

ที่ ทส 1009.3/ 8973



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

25 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์พลังงาน
จากวัสดุเหลือใช้ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ร่วมกับบริษัท บางปู เอ็นไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5104(3).1/3119
ลงวันที่ 10 กันยายน 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์พลังงานจากวัสดุเหลือใช้ในนิคมอุตสาหกรรม
บางปู ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบางปู ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ
จังหวัดสมุทรปราการ ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัท บางปู
เอ็นไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามหนังสือที่อ้างถึง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้นำเสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์พลังงานจากวัสดุเหลือใช้ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ของการ
นิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับบริษัท บางปู เอ็นไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคม
อุตสาหกรรมบางปู ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ จัดทำรายงานโดยบริษัท อี
อาร์เอ็ม-สยาม จำกัด ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 3 ให้สำนักงานฯ พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

2/สำนักงาน.....

ที่ ทส 1009.3/ 8973

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

25 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์พลังงาน
จากวัสดุเหลือใช้ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ร่วมกับบริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5104(3).1/3119
ลงวันที่ 10 กันยายน 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์พลังงานจากวัสดุเหลือใช้ในนิคมอุตสาหกรรม
บางปู ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบางปู ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ
จังหวัดสมุทรปราการ ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัท บางปู
เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามหนังสือที่อ้างถึง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้นำเสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์พลังงานจากวัสดุเหลือใช้ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ของการ
นิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับบริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคม
อุตสาหกรรมบางปู ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ จัดทำรายงานโดยบริษัท อี
อาร์เอ็ม-สยาม จำกัด ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 3 ให้สำนักงานฯ พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

2/สำนักงาน.....

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว เบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ อุตสาหกรรม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 26/2551 เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานโครงการสาธิตการใช้ประโยชน์พลังงานจากวัสดุเหลือใช้ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู โดยกำหนดให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับบริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่ กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรปราการ เพื่อทราบ และแจ้งบริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเนพล ศรีสุข)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6794

โทรสาร 0-2265-6616

๒๐

(นางสาวสุชญา อัมราลิขิต)

ผอ.สวผ.

ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/ดอ

ที่อก ๕๑๐๔(๓).๑/ ๓๑๑๙

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ๑๕๘ วันที่ 15.0.ย. 2551
เวลา 11.30 ผู้รับ ๕๘



๑๑ กันยายน ๒๕๕๑

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รับที่ 1128/15/๐915
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
วันที่ 10/๙/๕๑
๖๑๘ ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กทม. ๑๐๔๐๐

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์พลังงานจากวัสดุเหลือใช้ใน
นิคมอุตสาหกรรมบางปู (ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๓)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๕.๓/๑๓๐๔
ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์พลังงานจากวัสดุเหลือ
ใช้ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู (ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๓) จำนวน ๑๘ เล่ม

ตามหนังสือที่อ้างถึง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์พลังงานจากวัสดุเหลือใช้ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ต่อ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณา ซึ่ง สผ. ได้พิจารณาเบื้องต้น
และนำเสนอรายงานฯ ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ
อุตสาหกรรมในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๑ เมื่อวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๕๑ ทั้งนี้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณา
แล้ว มีมติไม่เห็นชอบรายงานฯ โดยกำหนดให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัท บางปู เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ได้จัดส่งรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์พลังงานจากวัสดุเหลือใช้ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู (ฉบับชี้แจง
เพิ่มเติม ครั้งที่ ๓) ให้ กนอ. พิจารณา ซึ่ง กนอ. ได้พิจารณาในเบื้องต้นแล้ว เห็นควรส่งรายงานฯ ให้ สผ. พิจารณาให้
ความเห็นชอบต่อไป รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ผลเป็นประการใดกรุณาแจ้งให้ทราบด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสพศิลป์ โชติมงคล)

รองผู้ว่าการ (ปฏิบัติการ ๒) รักษาการในตำแหน่ง

รองผู้ว่าการ (ยุทธศาสตร์) ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทร. ๐-๒๒๕๓-๐๕๖๑ ต่อ ๖๓๓๖

โทรสาร ๐-๒๒๕๒-๕๒๗๓

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์พลังงานจากวัสดุเหลือใช้

ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู

ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบางปู ตำบลบางปูใหม่

อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

และบริษัทบางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ



รณ ฤทธิชัย

Area Manager

ลงนามด้วย

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมบางปู ภายหลังมีโครงการสาธิตการใช้ประโยชน์ของพลังงานจากวัสดุเหลือใช้
ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบางปู ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป		1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์ของพลังงานจากวัสดุเหลือใช้ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ตั้งอยู่ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งจัดทำโดยบริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด 2. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัทบางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด (BPEC) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- นิคมอุตสาหกรรมบางปู / โครงการพื้นที่เตาเผา Fluidized Bed - นิคมอุตสาหกรรมบางปู / โครงการพื้นที่เตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ./ BPEC - กนอ./ BPEC

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		3. หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และ บริษัทบางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด (BPEC) ต้องแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสมุทรปราการ (ทสจ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อ สผ.จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา ดังกล่าว	- นิคมอุตสาหกรรมบางปู / โครงการพื้นที่เตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ./ BPEC
		4. การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และ บริษัทบางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด (BPEC) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรปราการ, และอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการ เป็นประจำ ทุก 6 เดือน	- นิคมอุตสาหกรรมบางปู / โครงการพื้นที่เตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ./ BPEC

สม. ๑๖๖๖.



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		5. หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และ บริษัทบางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด (BPEC) ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง 6. ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจวัดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ซึ่งต้องเป็นนิติบุคคลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม 7. การดำเนินกิจกรรมของโครงการ ต้องพิจารณาปฏิบัติตามให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 เช่นด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และการประเมินผลกระทบทางด้านสุขอนามัย	- นิคมอุตสาหกรรมบางปู / โครงการพื้นที่เตาเผา Fluidized Bed - นิคมอุตสาหกรรมบางปู / โครงการพื้นที่เตาเผา Fluidized Bed - นิคมอุตสาหกรรมบางปู / โครงการพื้นที่เตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ./ BPEC - กนอ./ BPEC - กนอ./ BPEC

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ 2.1 สภาพภูมิประเทศ สภาพ อุทกวิทยา และคุณภาพ น้ำใต้ดิน <u>นิคมอุตสาหกรรมบางปู</u>	- การสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้เป็น จำนวนมากทำให้เกิดภาวะ แผ่นดินทรุดของพื้นที่จังหวัด สมุทรปราการ	1. พิจารณาคัดเลือกโรงงานที่จะเข้ามาขอตั้งในเขต อุตสาหกรรมทั่วไป (ทั้งส่วนปัจจุบันและส่วน ขยาย) เป็นโรงงานประเภทที่ใช้ให้น้ำน้อยตามเกณฑ์ ที่ กนอ. กำหนดไม่เกิน 9 ลบ.ม./ไร่/วัน และเขต อุตสาหกรรมส่งออกไม่เกิน 10 ลบ.ม./ไร่/วัน 2. ไม่อนุญาตให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในนิคมฯ บางปูทำการสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้เองอย่าง เด็ดขาด 3. เริ่มวางแผนกำหนดระยะเวลาเป็นขั้นตอนเพื่อ ลดปริมาณการใช้น้ำบาดาลและทดแทนด้วย น้ำประปา	- โรงงานที่เข้ามาตั้งใน นิคมฯ บางปู - โรงงานที่เข้ามาตั้งใน นิคมฯ บางปู - ทั้งนิคมฯ บางปู	- เมื่อมีโรงงานจะเข้ามา ขอตั้งในนิคมฯ บางปู - เมื่อมีโรงงานจะเข้ามา ขอตั้งในนิคมฯ บางปู - ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป	- กนอ. - กนอ. - กนอ.
2.2 คุณภาพอากาศ <u>นิคมอุตสาหกรรมบางปู</u>	- โรงงานที่จะขอเข้ามาตั้งใน นิคมฯ บางปู หากเป็นโรงงาน ที่มีปัญหามลพิษทางอากาศสูง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อ	1. กำหนดอัตราการปล่อยสารมลพิษหลัก (ฝุ่น ละออง, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซ ไนโตรเจนไดออกไซด์) ในเขตอุตสาหกรรมของ นิคมฯ บางปูตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้	- โรงงานที่จะตั้งใหม่ทั้ง ในโครงการเดิมและ ส่วนขยาย	- ก่อนอนุญาตให้โรงงาน ใหม่เข้ามาตั้งในนิคมฯ บางปูและตลอดระยะ ดำเนินการ	- กนอ.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม				พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ																							
	สภาพแวดล้อมในบริเวณ ใกล้เคียง	ความสูง ของปล่อง (เมตร) <table><tr><th colspan="3">อัตราการปล่อย (กก./วัน-เฮกแตร์)</th></tr><tr><th>ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์</th><th>ฝุ่นละออง</th><th>ก๊าซ ไนโตรเจน ไดออกไซด์</th></tr><tr><td>20</td><td>9.4</td><td>8.2</td><td>6.0</td></tr><tr><td>30</td><td>16.4</td><td>14.4</td><td>9.0</td></tr><tr><td>40</td><td>23.6</td><td>20.7</td><td>13.3</td></tr><tr><td>50</td><td>34.3</td><td>30.1</td><td>19.6</td></tr><tr><td>60</td><td>46.2</td><td>40.6</td><td>27.0</td></tr></table>	อัตราการปล่อย (กก./วัน-เฮกแตร์)			ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์	ฝุ่นละออง	ก๊าซ ไนโตรเจน ไดออกไซด์	20	9.4	8.2	6.0	30	16.4	14.4	9.0	40	23.6	20.7	13.3	50	34.3	30.1	19.6	60	46.2	40.6	27.0	ที่มา หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ ว 0804/2385 ลงวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2539		
			อัตราการปล่อย (กก./วัน-เฮกแตร์)																												
			ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์	ฝุ่นละออง	ก๊าซ ไนโตรเจน ไดออกไซด์																										
			20	9.4	8.2	6.0																									
			30	16.4	14.4	9.0																									
			40	23.6	20.7	13.3																									
			50	34.3	30.1	19.6																									
		60	46.2	40.6	27.0																										
		2.พิจารณาให้โรงงานที่อาจก่อให้เกิดปัญหาจาก มลพิษทางอากาศอื่นๆ (กลิ่น ไอระเหย สารเคมี) ตั้งให้ห่างจากชุมชนอยู่ในแนวทแยงมุมจากพื้นที่ โครงการ และควรพิจารณาโรงงานบางประเภท ที่มีปัญหาภาวะมลพิษทางอากาศสูงด้วยความ รอบคอบเป็นพิเศษ			- โรงงานที่อาจก่อให้เกิด ปัญหา	- ก่อนอนุญาตให้โรงงาน ใหม่เข้ามาตั้งในนิคมฯ บางปู	- กนอ.																								
		3. โรงงานที่เข้าข่ายศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องเสนอรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ก่อน																													
			- โรงงานที่เข้าข่ายจัดทำ รายงานผลกระทบ	- ก่อ น ดำ เนิน ก า ร ก่อสร้าง	- กนอ.																										

5/11/2561
5/11/2561
5/11/2561

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์ ของพลังงานจากวัสดุเหลือใช้	- สารมลพิษทางอากาศที่เกิดจากการดำเนินงานของเตาเผาขยะ Fluidized Bed เมื่อผ่านระบบบำบัดจะมีค่าความเข้มข้นที่ปล่อยสู่บรรยากาศดังนี้ • ฝุ่นละออง: 120 มก./ลบ.ม. • ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : 30 ppm • ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน : 180 ppm (as NO₂) • ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ : 25 ppm • Dioxin : 30 ng/m³	4. โรงงานทุกโรงงานต้องเสนอข้อมูลแหล่งกำเนิดอากาศเสียต่อสำนักงานนิคมฯ บางปู	- โรงงานในนิคมฯ	- ก่อนโรงงานเข้ามำตั้งในนิคมฯบางปูในกรณีโรงงานใหม่ และกรณีโรงงานที่เปิดดำเนินการอยู่แล้วให้ดำเนินการโดยเร็ว	- กนอ.
		5. ควบคุมอัตราการระบายอากาศ (Emission rate) ของมลสารที่เกิดจากการดำเนินโครงการทุกชนิดไม่เกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย คือ ฝุ่นละออง 120 มก./ลบ.ม. (7% O₂), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 30 ppm, ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 180 ppm (as NO₂), ไฮโดรเจนคลอไรด์ 25 ppm และ Dioxin 30 ng/m³ 6. อุปกรณ์ควบคุมสารมลพิษทางอากาศ ได้แก่ Dry Scrubber, Activated Carbon Injection System, Bag Filter และ Wet Scrubber ต้องสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติอย่างมีประสิทธิภาพและมีการควบคุมแบบปิด	- ปล่องเตาเผาขยะ Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- BPEC
			- ปล่องเตาเผาขยะ Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- BPEC

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		7. Fly Ash จาก Gas Cooling Tower และ Bag Filter ให้ส่งบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- BPEC
		8. อุปกรณ์ควบคุมมลสารทางอากาศ ได้แก่ Dry Scrubber, Activated Carbon Injection System, Bag Filter และ Wet Scrubber ต้องทำงานได้โดยอัตโนมัติอย่างมีประสิทธิภาพ และมีการควบคุมแบบปิด	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- BPEC
		9. ควบคุมดูแล และบำรุงรักษาระบบการกำจัดมลพิษทางอากาศที่ติดตั้งในโครงการเตาเผา Fluidized Bed ให้ทำงานได้เป็นปกติ และหากพบว่าระบบไม่ทำงานอย่างน้อย 1 ชุด จะต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมให้เสร็จภายในเวลา 24 ชั่วโมง หากไม่สามารถซ่อมให้เสร็จภายในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องหยุดการทำงานของเตาเผา จนกว่าจะซ่อมแซมระบบควบคุมมลพิษดังกล่าวให้แล้วเสร็จ	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- BPEC
		10. ติดตั้งระบบควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) เพื่อควบคุมปริมาณการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) โดยยึดหลักการควบคุม 3 ประการที่จะทำให้	- โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการ	- BPEC

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		เกิดการเผาไหม้ภายในห้องเผาอย่างมี ประสิทธิภาพ คือ (1) ควบคุมอุณหภูมิในการเผาไหม้ให้อยู่ใน ระดับคงที่และไม่ต่ำกว่า 850 องศาเซลเซียส (2) ควบคุม Turbulence ของก๊าซเสียเพื่อให้ มีการผสมกันอย่างทั่วถึง (3) ควบคุมระยะเวลาที่ของเสียอยู่ในห้องเผา ไม่ต่ำกว่า 2 วินาที 11. กรณีผลการวิเคราะห์ค่ามลพิษจากปล่อง ระบายอากาศของเตาเผาขยะ มีค่าเกินกว่า ค่ามาตรฐานกำหนด โครงการฯ จะกำหนด วิธีการแก้ไขที่เหมาะสมและนำเสนอต่อ สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 12. กำหนดแผนการตรวจสอบความถูกต้องของ ระบบ CEMs โดยว่าจ้างบริษัทที่มีความ เชี่ยวชาญ (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการ เป็นประจำทุกปี	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed - โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC - BPEC

สมชาย อรุณรัตน์ .


ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์ ของพลังงานจากวัสดุเหลือใช้	การจัดการของเสียที่เข้าสู่ห้อง เผาไหม้เพื่อลดโอกาสในการ เกิดไดออกซิน	13.ติดตามแนวโน้มปริมาณมลสารที่ปล่อยออก จากปล่องระบายอย่างต่อเนื่องโดยใช้ระบบ CEMs	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
		14.ลดขนาดของเสียให้มีขนาดเล็กลงโดยเครื่อง ย่อย (Shredder) ก่อนป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ ซึ่งจะทำให้เกิดการผสมของของเสียและ ตัวกลางอย่างทั่วถึง และเกิดการเผาไหม้ที่ สมบูรณ์	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
		15.คัดแยกของเสียประเภทพลาสติกที่มีโอกาสมี พีวีซีเป็นองค์ประกอบซึ่งเป็นสารเร่งปฏิกิริยา การเกิดไดออกซินในอาคารคัดแยกของเสีย เพื่อลดโอกาสในการเจือปนของพลาสติก ประเภทพีวีซีในของเสียที่ป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ ซึ่งส่งผลให้โอกาสการเกิดไดออกซินจากการ เผาไหม้ลดลง	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
		16.ตรวจสอบการหลุดรอดของเสียประเภท พลาสติกที่มีโอกาสมีพีวีซีเป็นองค์ประกอบ บริเวณสายพานลำเลียงและห้องเก็บรวบรวม ของเสีย	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		17.ตรวจสอบประสิทธิภาพการคัดแยกโดยหัวหน้างานที่บริเวณอาคารคัดแยกของเสีย สายพานลำเลียงของเสีย และอาคารรวบรวมของเสีย พร้อมทั้งบันทึกผลการตรวจสอบลงในรายงานการปฏิบัติงานของแผนก เป็นประจำทุกวัน	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- BPEC
		18.ฝึกอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการคัดแยกของเสีย เช่น พนักงานคัดแยกของเสียในอาคารคัดแยก พนักงานตรวจสอบของเสียบริเวณสายพานลำเลียง และพนักงานบังคับเบรกดักของเสีย ให้ทราบถึงรายการของเสียประเภทพลาสติกที่มีโอกาสมีฟิวส์เป็นองค์ประกอบและการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่จำเป็น โดยจะจัดการอบรมให้กับพนักงานใหม่ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และฝึกอบรมทบทวนเป็นประจำทุกปี เพื่อให้มั่นใจถึงความเข้าใจในการคัดแยก ของเสียและการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- BPEC
		19.ปรับสภาพของเสียให้มีความเป็นเนื้อเดียวกัน โดยการผสมของเสียให้เข้ากันอย่างทั่วถึงก่อน	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- BPEC

5000

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์ ของพลังงานจากวัสดุเหลือใช้	การควบคุมสภาวะในการเผา ไหม้เพื่อลดการเกิดไดออกซิน	ป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ เพื่อลดความแปรปรวน ในการเผาไหม้ ซึ่งจะทำให้เกิดการเผาไหม้ที่ สมบูรณ์			
		20.ควบคุมอุณหภูมิในห้องเผาไหม้ที่ 850 องศา เซลเซียส และระยะเวลาในการเผาไหม้ให้ มากกว่า 2 วินาที โดยมั่นใจว่ามีการป้อนของ เสียเข้าสู่ห้องเผาไหม้เมื่ออุณหภูมิในห้องเผา ไหม้ถึง 850 องศาเซลเซียส เพื่อให้ไดออกซิน และสารตั้งต้นในการเกิดไดออกซินในของเสีย ถูกย่อยสลายอย่างสมบูรณ์	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
		21.ควบคุมปริมาณอากาศส่วนเกินที่ปล่อยออก จากปล่องระบาย ให้อยู่ในช่วงร้อยละ 9.5 – 12.5 เพื่อให้เกิดการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
		22.ลดอุณหภูมิก๊าซเสียจาก 850-250 องศา เซลเซียส ภายในหม้อไอน้ำอย่างรวดเร็ว เพื่อ ลดระยะเวลาในการเกิดช่วงอุณหภูมิที่มีการเกิด ไดออกซินสูงสุด (250-400 องศาเซลเซียส)	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		23.ป้องกันเสียเข้าห้องเผาไหม้ให้ใกล้เคียงกำลัง การรับของเสียของเตาเผา (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70)	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
		24.ติดตามค่าปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ปล่อย ออกจากปล่องระบายให้มีค่าไม่เกิน 100 ส่วน ในล้านส่วน เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียในห้องเผาไหม้ การเผาไหม้ที่สมบูรณ์	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
		25.ดำเนินการแก้ไข ในกรณีที่มีความแตกต่างของ อุณหภูมิในตัวกลางเกิน 25 องศาเซลเซียส ซึ่ง เหตุการณ์ดังกล่าวจะนำไปสู่การสูญเสียสภาวะ ที่เหมาะสมในการเผาไหม้	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
		26.ประยุกต์ใช้ระบบการทำงานของหัวเผาทุติย ภูมิ (Secondary Burner) โดยอัตโนมัติเมื่อ อุณหภูมิของก๊าซจากการเผาไหม้มีค่าต่ำกว่า 850 องศาเซลเซียส และจะหยุดการทำงานลง เมื่ออุณหภูมิมีค่าสูงกว่า 900 องศาเซลเซียส	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		27.การตรวจสอบระบบพ่นจับแบบแห้ง • ตรวจวัดค่า Compressed Air Pressure ให้มีค่าอยู่ระหว่าง 0.5 – 0.7 MPa ซึ่งเป็นช่วงค่าที่ระบบทำงานตามปกติ • ตรวจสอบ Injection Blower Pressure ไม่ให้สูงกว่า 23 kPa เพื่อป้องกันการอุดตันของ Blower • ตรวจสอบสภาพภายนอกโดยทั่วไปเป็นประจำทุกเดือน • ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนของอุปกรณ์ ซึ่งอาจทำให้เกิดการไหลซึมของอากาศขึ้นและความสามารถในการดักจับมลพิษลดลงทุกครั้งที่มีการ Shut Down 28.การตรวจสอบระบบฉีดพ่นถ่านกัมมันต์ • ตรวจวัดค่า Compressed Air Pressure ให้มีค่าอยู่ระหว่าง 0.5 – 0.7 MPa ซึ่งเป็นช่วงค่าที่ระบบทำงานตามปกติ • ตรวจสอบ Blower Pressure ไม่ให้สูงกว่า 23 kPa เพื่อป้องกันการอุดตันของ Blower	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed - โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- BPEC - BPEC



สมชาย ฤทธิรงค์
 Director General
 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- ตรวจสอบสภาพภายนอกโดยทั่วไปเป็นประจำทุกเดือน - ตรวจสอบสภาพการกัดกร่อนของอุปกรณ์ ซึ่งอาจทำให้เกิดการไหลซึมของอากาศขึ้นและความสามารถในการดักจับมลพิษลดลงทุกครั้งที่มีการ Shut Down 29.การตรวจสอบระบบถุงกรองฝุ่น - ตรวจวัดค่า Pressure loss ไม่ให้เกิน 1.5 kPa เพื่อป้องกันการอุดตันของถุงกรอง ซึ่งจะทำให้ถุงกรองเกิดความเสียหายได้ - ตรวจสอบอุณหภูมิของก๊าซที่ผ่านเข้าและออกจากระบบให้ไม่เกิน 160 องศาเซลเซียส เพื่อให้ถุงกรองสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยยืดอายุการใช้งานของถุงกรอง	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- ตรวจสอบอัตราการไหลของก๊าซเสียที่ออกจาก ระบบต้องไม่เกิน 46,400 ลูกบาศก์เมตรต่อ ชั่วโมง โดยหากอัตราการไหลมีค่าเกินค่าที่ กำหนดดังกล่าว จะส่งผลให้ค่า Pressure Loss ของระบบมีค่าสูงขึ้นและอาจทำให้ถุงกรองเกิด ความเสียหายได้ - ตรวจสอบเกจวัดความดันอากาศ (Compressed Air Pressure) ในระหว่างการ อัดอากาศเพื่อทำความสะอาดถุงกรองให้อยู่ที่ 0.3-0.5 MPa เพื่อให้มั่นใจถึงประสิทธิภาพใน การทำความสะอาด รวมถึงเพื่อป้องกันความ เสียหายของถุงกรองจากความดันที่สูงเกินไป ทุกครั้งที่มีการอัดอากาศและเกิด Alarm - ตรวจสอบสภาพการฉีกขาดของถุงกรองปีละ 2 ครั้ง หรือทุกครั้งที่ Shut Down			

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
โครงการบริหารจัดการใช้ประโยชน์ ของพลังงานจากวัสดุเหลือใช้	ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ในกรณีที่มีการรั่วของเสีย / น้ำ เสียที่ไม่เป็นอันตรายเข้ามา กำจัดภายในโครงการ	- ตรวจสอบจำนวนถุงกรองที่เก็บสำรองใน โครงการฯ ให้มีปริมาณมากกว่าร้อยละ 10 ของ จำนวนถุงกรองที่จำเป็นต้องใช้ในระบบถุงกรอง ฝุ่น เพื่อให้มั่นใจถึงความพร้อมในการใช้งานถุง กรอง ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนถุงกรอง 30.การตรวจสอบระบบพ่นจับแบบเปียก - ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของของเหลวว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 6 ถึง 8 ซึ่งเป็นช่วงค่าที่ระบบ ทำงานตามปกติเป็นประจำทุกวัน - ตรวจสอบสภาพภายนอกโดยทั่วไปเป็นประจำ ทุกเดือน - ตรวจสอบสภาพการกักกรองของอุปกรณ์ ซึ่ง อาจทำให้เกิดการไหลซึมของอากาศขึ้นและ ความสามารถในการดักจับมลพิษลดลงทุกครั้ง ที่มีการ Shut Down	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
		31.กำหนดเกณฑ์การพิจารณาการรั่วของเสียที่ นำเข้ามากำจัดในโครงการฯ ดังนี้	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม		พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ								
		<table><tr><td>ประเภทของเสีย</td><td>เกณฑ์การพิจารณาของเสีย</td></tr><tr><td>มูลฝอยชุมชน</td><td>ไม่ปนเปื้อนของเสียอันตราย ตาม ประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัด สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548</td></tr><tr><td>สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่ เป็นอันตราย</td><td>รายการของเสียใน ภาคผนวกที่ 1 ของ ประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548</td></tr><tr><td>น้ำเสีย อุตสาหกรรมที่ไม่ เป็นอันตราย</td><td>รายการของเสียใน ภาคผนวกที่ 1 ของ ประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548</td></tr></table>	ประเภทของเสีย	เกณฑ์การพิจารณาของเสีย	มูลฝอยชุมชน	ไม่ปนเปื้อนของเสียอันตราย ตาม ประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัด สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548	สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่ เป็นอันตราย	รายการของเสียใน ภาคผนวกที่ 1 ของ ประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548	น้ำเสีย อุตสาหกรรมที่ไม่ เป็นอันตราย	รายการของเสียใน ภาคผนวกที่ 1 ของ ประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548				
ประเภทของเสีย	เกณฑ์การพิจารณาของเสีย													
มูลฝอยชุมชน	ไม่ปนเปื้อนของเสียอันตราย ตาม ประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัด สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548													
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่ เป็นอันตราย	รายการของเสียใน ภาคผนวกที่ 1 ของ ประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548													
น้ำเสีย อุตสาหกรรมที่ไม่ เป็นอันตราย	รายการของเสียใน ภาคผนวกที่ 1 ของ ประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548													
		32.ตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น เกี่ยวกับของเสีย/น้ำเสีย ได้แก่ ประเภท, ปริมาณ,แหล่งกำเนิดหรือกระบวนการซึ่งก่อให้เกิดของเสีย/น้ำเสีย เป็นต้น เพื่อประกอบการพิจารณาตัดสินใจรับของเสีย/น้ำเสียเข้ามากำจัดภายในโครงการฯ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้		- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC								

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์ ของพลังงานจากวัสดุเหลือใช้	กลิ่นจากการคัดแยกและเก็บ รวบรวมของเสียก่อนป้อนเข้าสู่ เตาเผา	33.เก็บตัวอย่างของเสีย/น้ำเสีย และนำไปตรวจ วิเคราะห์ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับ กรมโรงงานอุตสาหกรรม ก่อนตัดสินใจรับเข้า มากำจัด (Pre-acceptance Test)	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
		34.ติดตั้งระบบฉีดพ่นละอองน้ำผสมสารดับกลิ่น ซึ่งเป็นสารชีวภาพไว้ที่บริเวณโดยรอบอาคาร คัดแยกของเสีย และหมั่นตรวจสอบให้อยู่สภาพ ดีตลอดอายุการใช้งาน	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
		35.จำกัดระยะเวลาที่ของเสียอยู่ในอาคารคัดแยก ไม่เกิน 48 ชั่วโมง	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
		36.การขนถ่ายและคัดแยกของเสียจะต้อง ดำเนินการภายในอาคารคัดแยกของเสียเท่านั้น	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
		37.จัดตารางการเข้า-ออกของรถเก็บขนของเสีย ให้เหมาะสม เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรติดขัดเป็น เวลานาน	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
		38.หมั่นดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบ เรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการฯ ตลอดเวลา	- โครงการเตาเผา Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.3 คุณภาพน้ำผิวดินและ นิเวศวิทยาทางน้ำ <u>นิคมอุตสาหกรรมบางปู</u>	- ระบบฐานข้อมูลในโรงงาน ต่าง ๆ ในนิคมฯ บางปู	1. ควรจัดทำระบบข้อมูลเกี่ยวกับโรงงานทั้งที่ ดำเนินการอยู่แล้วในปัจจุบันและที่จะขอเข้ามา ก่อตั้งในนิคมฯ บางปู โดยควรประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับกำลังการผลิต กรรมวิธีการผลิต วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ รวมทั้งรายละเอียดที่ เกี่ยวกับสถานะทางน้ำ คือ ปริมาณลักษณะ สมบัติของน้ำเสีย และระบบบำบัดเบื้องต้นใน บริเวณโรงงาน	-	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ.
<u>นิคมอุตสาหกรรมบางปู</u>	- ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย	2. ให้ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์น้ำเสียจาก โรงงานให้ครอบคลุมดัชนีคุณภาพที่เหมาะสม สำหรับโรงงานแต่ละโรง เพื่อนำมาใช้ เปรียบเทียบ กับเกณฑ์กำหนดสำหรับคุณภาพ น้ำทิ้งจากแต่ละโรงงานก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำ เสียส่วนกลาง หากโรงงานใดมีน้ำเสียเกิน เกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าว โดยเฉพาะโรงงานที่ ระบายน้ำเสียที่ปนเปื้อนโลหะหนักชนิดต่าง ๆ ก็ จะต้องดำเนินการจัดสร้างระบบบำบัดเบื้องต้นที่ เหมาะสม หรือปรับปรุงระบบบำบัดเบื้องต้นที่มี อยู่เดิมให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดจนน้ำเสีย	- โรงงานต่าง ๆ ในนิคมฯ บางปู	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ. และ โรงงาน ต่าง ๆ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		ที่ผ่านการบำบัดแล้วมีลักษณะสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์กำหนด 3. ให้โรงงานทำการติดตามและตรวจวิเคราะห์น้ำเสียอย่างสม่ำเสมอและส่งผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ให้แก่ฝ่ายควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของนิคมฯ เป็นประจำทุกเดือน หรือ อาจทำการเก็บตัวอย่างน้ำแล้วส่งให้ฝ่ายควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียกลางของนิคมฯ บางปู ดำเนินการวิเคราะห์และหากพบว่าน้ำเสียมีคุณภาพเกินเกณฑ์ของกนอ. เมื่อใด ทางโรงงาน ก็จะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขระบบ โดยเร็ว 4. ให้คอยดูแลกทอที่อุดตันอย่างสม่ำเสมอ 5. คอยดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบรวบรวมน้ำเสียให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ตลอดเวลา หากพบว่ามีอุปกรณ์ส่วนใดชำรุด ให้รีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขและใช้งานได้ดีดังเดิมโดยเร็ว	- โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บางปู - ระบบท่อรวบรวมน้ำเสียและรางระบายน้ำฝนทุกสายในนิคมฯ บางปู - ระบบบำบัดน้ำเสียกลางของนิคมฯ บางปู	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือเมื่อมีความจำเป็น - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ. และ โรงงาน ต่างๆ โดย โรงงานเป็น ผู้รับผิดชอบ ค่าวิเคราะห์ - กนอ. - กนอ.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		6. ให้โรงงานต่างๆ จัดให้มีระบบบำบัดเบื้องต้นที่เหมาะสม และสามารถบำบัดน้ำเสียจนมีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์กำหนดของ กนอ. 7. หากโรงงานใดมีการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้น้ำเสียที่ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางมีปริมาณเกินกว่าที่แจ้งไว้กับทางนิคมฯ บางปูหรือมีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดของ กนอ. จะต้องแจ้งให้ฝ่ายควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียกลางของนิคมฯ บางปูทราบล่วงหน้าและต้องเร่งปรับปรุงระบบบำบัดเบื้องต้นในโรงงานนั้นๆ ให้สามารถบำบัดน้ำเสียรวมก่อนออกจากโรงงาน จนมีลักษณะสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์กำหนดของ กนอ. และต้องเป็นผู้รับผิดชอบหากการระบายน้ำเสียดังกล่าวทำความเสียหายต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดกลางของนิคมฯ บางปูด้วย 8. ดูแลบำรุงรักษาเครื่องเติมอากาศในบ่อเติมอากาศของระบบ Aerated Lagoon และในถังเติมอากาศของระบบ Activated Sludge ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ตลอดเวลา หากพบว่าชำรุดให้รีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยเร็ว และให้	- โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บางปู - โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บางปู - ระบบบำบัดน้ำเสียกลางของเขตอุตสาหกรรมทั่วไป	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2544 - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ. และโรงงานต่างๆ - กนอ. และโรงงานต่างๆ - กนอ.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		เปิดเครื่องเติมอากาศตามคู่มือการเดินระบบ 9. หมั่นกำจัดวัชพืชที่คลุมผิวหน้าบ่อในระบบ Aerated Lagoon เป็นประจำ 10. หมั่นตรวจตราดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียหากพบอุปกรณ์ใดชำรุดให้รีบทำการซ่อมบำรุงโดยเร็ว 11. ทากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางกำจัดโดยส่งบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย 12. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดสูงสุดตลอดเวลาตามที่ออกแบบไว้หากปรากฏว่าน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพเกินมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมฯ จะต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร็วจนระบบมีประสิทธิภาพ สามารถบำบัดน้ำเสียทั้งหมดให้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมฯ	- ระบบบำบัดน้ำเสียกลางของเขตอุตสาหกรรมทั่วไป - ระบบบำบัดน้ำเสียกลางของเขตอุตสาหกรรมทั่วไป - ระบบบำบัดน้ำเสียกลางของนิคมฯ บางปู - ระบบบำบัดน้ำเสียกลางของเขตอุตสาหกรรมทั่วไปและเขตอุตสาหกรรมส่งออก	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ก.นอ. - ก.นอ. - ก.นอ. - ก.นอ.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		13. เพื่อเป็นการควบคุมและรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในพื้นที่ส่วนขยาย โรงงานอุตสาหกรรมทุกโรงที่จะเข้ามาตั้งและดำเนินการในบริเวณพื้นที่นิคมฯ บางปู จะต้องแจ้งให้นิคมฯ ทราบปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่เกิดขึ้น ตลอดจนระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น หากจำเป็นต้องมี เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ กนอ. ก่อนที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง 14. โรงงานอุตสาหกรรมใดในพื้นที่ส่วนขยายมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ หรือปรับปรุงเพิ่มกำลังการผลิตจนทำให้น้ำเสียที่ระบายลงสู่ระบบระบายน้ำเสียส่วนกลางมีปริมาณเกินกว่าที่แจ้งไว้กับทางนิคมฯ บางปู หรือมีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดของ กนอ. จะต้องทำการแจ้งให้ฝ่ายควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ บางปูทราบล่วงหน้า และจะต้องปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นในโรงงานนั้นให้สามารถบำบัดน้ำเสียออกจากโรงงานมีลักษณะสมบัติเป็นไปตาม	- โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่ส่วนขยาย - โรงงานในเขตพื้นที่ส่วนขยาย	- ก่อนอนุญาตให้โรงงานใหม่เข้ามาตั้งในนิคมฯ บางปู - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ. - กนอ. และโรงงานต่างๆ

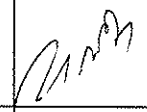
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		เกณฑ์กำหนดของนิคมฯ และจะต้องเป็น ผู้รับผิดชอบหากการระบายน้ำเสียดังกล่าว ก่อให้เกิดความเสียหายต่อประสิทธิภาพการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของ นิคมฯ บางปู 15. จัดให้มีการขุดลอกที่ระบายน้ำและรางระบาย น้ำฝนภายในพื้นที่ส่วนขยาย เพื่อป้องกันการ อุดตันอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือเมื่อมีความ จำเป็น 16. ให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหล และเครื่องจุดบันทึกอัตราการไหลสำหรับ ระบบบำบัดน้ำเสีย 17. ดูแลบำรุงรักษาและควบคุมการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มี ประสิทธิภาพในการบำบัดสูงสุดอยู่ตลอดเวลา และดำเนินการให้มีการปรับปรุง หรือขยาย ระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นใน กรณีทีลักษณะสมบัติของน้ำที่ระบายลงสู่ลำ รางธรรมชาติหลังการบำบัดไม่ได้ตามเกณฑ์ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่ง กำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมฯ	- ระบบที่รวบรวมน้ำ เสีย และรางระบาย น้ำฝนทุกสายในเขต พื้นที่ส่วนขยาย - ระบบบำบัดน้ำเสีย กลางของพื้นที่ส่วน ขยาย - ระบบบำบัดน้ำเสีย กลางของพื้นที่ส่วน ขยาย	- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือเมื่อมีความจำเป็น - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ. - กนอ. - กนอ.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์ ของพลังงานจากวัสดุเหลือใช้	น้ำเสียที่เกิดจากการดำเนิน กิจกรรมปริมาณของเตาเผา ขยะ Fluidized Bed ได้แก่ ก) น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรม ประจำวันของพนักงาน 6 ลบ.ม./วัน จะส่งไปบำบัดที่ ระบบบำบัดน้ำเสียกลาง ของนิคมฯ บางปู	18. ค่าบีโอดีในน้ำเสียที่บำบัดแล้ว จะต้องอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจาก แหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและ นิคมฯ ตลอดเวลา	- ระบบบำบัดน้ำเสีย กลางของพื้นที่ส่วน ขยาย	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ.
		19. ควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ ภายในบริเวณ นิคมฯ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำฝนที่ ไหลผ่านพื้นที่โรงงานต่างๆ ลงสู่รางระบาย น้ำฝนภายในนิคมฯ	- โรงงานในเขตพื้นที่ ส่วนขยาย	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ. และ โรงงาน ต่างๆ
		20. ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งก่อนที่จะระบายลงสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียกลางของนิคมฯ บางปูให้ เป็นไปตามเกณฑ์ที่นิคมฯ บางปู กำหนด คือ	- ที่ตั้งเตาเผาขยะ Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
		BOD $\leq$ 1,000 mg/L, COD $\leq$ 1,500 mg/L, SS $\leq$ 200 mg/L, TDS $\leq$ 3,000 mg/L, TKN $\leq$ 100 mg/L, Hg $\leq$ 0.005 mg/L, Se $\leq$ 0.02 mg/L, Cd $\leq$ 0.03 mg/L, Pb $\leq$ 0.2 mg/L, As $\leq$ 0.25 mg/L,			

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ข) น้ำเสียจาก Refuse Pit และอาคารเก็บรวบรวมขยะ 10 ลบ.ม./วัน, น้ำล้างพื้นและการล้างทำความสะอาดรถเก็บขยะ 24 ลบ.ม./วัน ขม. จะบำบัดโดยการฉีดน้ำเสียเข้าไปในเตาเผา ค) น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น 4.5 ลบ.ม./ชม. รวมทั้งน้ำทิ้งจาก Wet Scrubber ประมาณ 4.5 ลบ.ม./วัน จะส่งไปบำบัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตให้บำบัดได้ ง) น้ำฝนปนเปื้อนจากอาคารเตาเผาขยะ อาคารเก็บรวบรวมขยะที่ใช้น้ำหนักรถเก็บขนขยะอาคารสำนักงานจะส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางของนิคมฯบางปู	Cr⁶⁺ ≤ 0.75 mg/L, Ba ≤ 1.0 mg/L, Ni ≤ 1.0 mg/L, Cu ≤ 2.0 mg/L, Zn ≤ 5.0 mg/L, Mn ≤ 5.0 mg/L, Ag ≤ 1.0 mg/L, Total Iron ≤ 10 mg/L, Fluoride ≤ 5.0 mg/L, Sulfide ≤ 1.0 mg/L, Cyanide as HCN ≤ 0.2 mg/L, Formaldehyde ≤ 1.0 mg/L, Phenols Compound ≤ 1.0 mg/L, Chloride as Cl₂ ≤ 2,000 mg/L, Free Chlorine ≤ 1.0 mg/L, Temperature ≤ 45 °C, Oil & Grease ≤ 10 mg/L, Surfactants ≤ 30 Pesticide Can not found, Radioactive Can not found, Color Acceptable by the neighbor, Odor Acceptable by the neighbor			

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.4 เสียง <u>นิคมอุตสาหกรรมบางปู</u> <u>โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์ ของพลังงานจากวัสดุเหลือใช้</u>	- โรงงานที่มีเสียงดังอาจรบกวน ชุมชนใกล้เคียง - เสียงดังจากการทำงานของ เครื่องจักรต่างๆ เช่น Crusher ของโครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed	1. กำหนดที่ตั้งของโรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิด เสียงดังให้อยู่ห่างจากเขตริมรั้วของนิคมฯ บางปู เข้ามาด้านในหรือกำหนดระดับความดังของ เสียงจากแหล่งกำเนิดให้อยู่ในระดับที่ไม่กระทบ ต่อชุมชน ซึ่งต้องศึกษาเป็นกรณีไป 2. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น Ear Muffs และ Ear Plugs แจกจ่ายให้แก่ ผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดัง เช่น ใน การซ่อมบำรุงหรือการตรวจสอบการทำงานของ เครื่องจักร เป็นต้น รวมทั้งมีการหมุนเวียน พนักงานในเขตที่มีระดับเสียงดังไปทำงานด้าน อื่นๆ ด้วย 3. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียง 5 นาที ใน บริเวณติดตั้งอุปกรณ์หลักของโครงการฯ เช่น - Shredder 1 - Shredder 2 - Primary air fan - Secondary air fan - Induce draft fan - Sand feeder	- โรงงานที่มีเสียงดัง - โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed - โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed	- ในการเลือกสถานที่ตั้ง โรงงานที่มีเสียงดัง - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ. - BPEC - BPEC

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- Refuse feeder - Vibrating screen - Steam condenser fan - Electric Transformer โดยเปรียบเทียบตามมาตรฐาน Assessment of Noise in the Working Area With regard to Specific Operating ที่กำหนดให้ระดับเสียงจากอุปกรณ์เครื่องจักรที่ระยะห่าง 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) 4. จัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนภายในสถานประกอบการ ในบริเวณที่มีระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรเกินกว่ามาตรฐานที่ 85 เดซิเบลเอ	- โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- BPEC

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน <u>นิคมอุตสาหกรรมบางปู</u>	- การขาดการวางแผนการใช้ ที่ดินในเขตอุตสาหกรรมอาจ ทำให้เกิดผลกระทบต่อโรงงาน ข้างเคียง และต่อสภาพ แวดล้อมภายนอก	1. ให้พิจารณาคัดเลือกประเภทโรงงานอุตสาหกรรม บางประเภทที่จะเข้ามาตั้งในนิคมฯ บางปูอย่าง รอบคอบเป็นพิเศษ คือ อุตสาหกรรมประเภทที่ มีมลภาวะทางอากาศสูงรวมทั้งมีกลิ่นเหม็น มี เสียงดังรบกวน และเสี่ยงต่ออุบัติเหตุสูง 2. ให้มีการจัดแบ่งโซนประเภทอุตสาหกรรมและ หลีกเลี่ยงการตั้งโรงงานคนละประเภทที่อาจมี ผลกระทบต่อกันและกันมาอยู่ใกล้ๆ กัน 3. เน้นให้มีการปลูกไม้ยืนต้นตามสองข้างทางใน บริเวณโรงงานและโดยรอบพื้นที่นิคมฯ บางปู ตามแนวเขตที่ดินเพื่อเป็น Buffer Zone และ เพื่อทัศนียภาพให้กับนิคมฯ บางปู	- โรงงานที่จะขอเข้ามา ตั้งในนิคมฯ บางปู โดยเฉพาะในพื้นที่ส่วน ขยาย - เขตพื้นที่ส่วนขยาย ของนิคมฯ บางปู - ตลอดทั้งพื้นที่ในเขต พื้นที่อุตสาหกรรมทั้ง ปัจจุบันและพื้นที่ส่วน ขยาย	- ก่อนอนุญาตให้โรงงาน เข้ามาตั้งในนิคมฯบางปู โดยเฉพาะในพื้นที่ส่วน ขยาย - ก่อนอนุญาตให้โรงงาน เข้ามาตั้งในนิคมฯบางปู โดยเฉพาะในพื้นที่ส่วน ขยาย - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ. - กนอ. - กนอ.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์ ของพลังงานจากวัสดุเหลือใช้	- พื้นที่สีเขียวในโครงการเตาเผา ขยะ Fluidized Bed	4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการฯ โดยทำการ ปลูกไม้ยืนต้นจำพวกต้นสนและปาล์ม รวมทั้ง การประดับด้วยกระถางต้นไม้ในบริเวณอาคาร ต่าง ๆ ประมาณ 1,796 ตารางเมตร หรือ ประมาณร้อยละ 14 ของพื้นที่โครงการฯ ทั้งหมด (13,082.68 ตารางเมตร) (รูปที่ 1.1)	- ที่ตั้งเตาเผาขยะ Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
3.2 การคมนาคมขนส่ง โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์ ของพลังงานจากวัสดุเหลือใช้	- การเก็บรวบรวมขยะจากโรงงาน ต่าง ๆ มายังโครงการเตาเผา ขยะ Fluidized Bed จะไม่มี ผลกระทบต่อความหนาแน่น ของปริมาณการจราจรใน นิคมฯ บางปู	1. ต้องอบรมกำชับให้คนขับรถบรรทุกขยะปฏิบัติ ตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และทำการจัดเก็บ ขยะให้มิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นซึ่งอาจจะ ก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน 2. ในการขนส่งขี้เถ้าหรือ Fly Ash ที่เกิดจาก เตาเผาขยะ Fluidized Bed ไปยังบริษัทที่ได้รับ อนุญาตจากทางราชการ ต้องทำการจัดเก็บให้ มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย 3. พนักงานขับรถเก็บขนขยะต้องขับรถด้วย ความเร็วไม่เกินที่ กนอ. กำหนดและสอดคล้อง กับความปลอดภัยในการเดินทาง และนิคมฯ อุตสาหกรรมบางปู ซึ่งมีความเร็วไม่เกิน 50 กม./ชม.	- - -	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC - BPEC - BPEC

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์ ของพลังงานจากวัสดุเหลือใช้	- การขนส่งขยะจากโรงงาน ต่าง ๆ มายังนิคมฯ บางปูโดย ใช้เส้นทางสุขุมวิทจะมี ผลกระทบต่อปริมาณการ จราจรอย่างไม่มีนัยสำคัญ แต่ ถ้าใช้ถนนแพรงจะจะมี ผลกระทบต่อปริมาณการ จราจร	4. ในการขนส่งขยะจากโรงงานต่าง ๆ มายัง โครงการฯ ควรหลีกเลี่ยงการใช้ถนนแพรงฯ (ทางหลวงหมายเลข 3116) 5. ในการขนส่งขยะจากโรงงานต่าง ๆ มายัง โครงการฯ จะต้องมีการดำเนินการด้านระบบ ใบกำกับ การขนส่ง (Manifest System) ตาม แนวทางที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดขึ้นใน ปัจจุบัน รวมทั้งต้องมีการปรับปรุงให้สอดคล้อง หากมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงภายหลัง	-	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการ และตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตั้งแต่เริ่มดำเนินการ และตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC - BPEC
นิคมอุตสาหกรรมบางปู	- มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นบ่อยครั้งใน นิคมฯ บางปู และมักมี ผู้เสียชีวิต โดยมักเกิดตาม บริเวณทางแยกและเกิดกับรถ ทุกประเภท	6. ให้มีการกวาดขนไปยังโรงงานต่าง ๆ เกี่ยวกับ มารยาทของพนักงานขับรถในขณะปฏิบัติ หน้าที่โดยจะต้องควบคุมความเร็วในขณะที่อยู่ ในนิคมฯ บางปู ตามที่กำหนดโดยป้าย สัญญาณจราจรในบริเวณต่าง ๆ และให้ ดำเนินการอย่างเข้มงวดกับรถที่ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติ ตามกฎหมายจราจร	- พนักงานขับรถของ โรงงานทุกโรง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ. และ โรงงาน ต่าง ๆ
นิคมอุตสาหกรรมบางปู	- ปริมาณการจราจรจะเพิ่มขึ้น มากจนอาจทำให้เกิดการ ติดขัดและเกิดอุบัติเหตุ	7. จัดระบบและแผนการจราจรภายในเขตพื้นที่ นิคมฯ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและป้องกันการ เกิดอุบัติเหตุ	ภายในนิคมฯ บางปู	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ. และ โรงงาน ต่าง ๆ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		8. จัดระบบและแผนการใช้เส้นทางในการเข้า- ออกจากบริเวณพื้นที่นิคมฯ ของรถบรรทุก ต่าง ๆ ให้มีการกระจายตัวสม่ำเสมอในทุก เส้นทาง ไม่ให้เกิดความหนาแน่นมากเกินไป ของการจราจรในเส้นทางใดเส้นทางหนึ่ง โดยเฉพาะ	- ภายในนิคมฯ บางปู	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ. และ โรงงานต่างๆ
		9. ให้โรงงานต่างๆ ทำการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ และความปลอดภัยของรถบรรทุกทุกคันรับ-ส่ง พนักงานของโรงงานเป็นประจำสม่ำเสมอ	- โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บางปู	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โรงงาน
		10. บำรุงรักษาและซ่อมแซมถนนที่อาจชำรุด หรือ ทรุดตัวให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ถนนภายในนิคมฯ บางปู	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ.
		11. ควบคุมดูแลไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกิน พิกัดที่กฎหมายกำหนดไว้สำหรับรถบรรทุก นั้นๆ	- โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บางปู	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ. และ โรงงานต่างๆ
		12. กำหนดมาตรการดำเนินการอย่างเข้มงวดกับ รถที่ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร	- ภายในนิคมฯ บางปู	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ. และ โรงงานต่างๆ
		13. จัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุในเขตนิคมฯ และสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุแต่ละครั้งเพื่อให้ ผู้ประกอบการวางมาตรการปรับปรุงแก้ไข ต่อไป	- ภายในนิคมฯ บางปู	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ. และ โรงงานต่างๆ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม <u>นิคมอุตสาหกรรมบางปู</u>	- การระบายน้ำเสียจากโรงงาน ลงสู่รางระบายน้ำฝนทำให้น้ำ เสียปะปนออกสู่นอกนิคมฯ บางปู	1. แก้ไขระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียอย่าง จริงจังตามแนวทางเสนอในหัวข้อคุณภาพน้ำ ผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ 2. ห้ามไม่ให้โรงงานทุกโรงสูบน้ำเสียลงสู่ราง ระบายน้ำฝน เพราะจะทำให้ น้ำเสียถูกสูบออก นอกนิคมฯ บางปู ไปพร้อมๆ กับการสูบน้ำ น้ำฝน 3. ทำการขุดลอกรางระบายน้ำตามธรรมชาติใน บริเวณใกล้เคียง	- ระบบรวบรวมและ ระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในนิคมฯ - โรงงานทุกโรงในนิคมฯ - รางระบายน้ำตาม ธรรมชาติในบริเวณ ใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ. - กนอ. - กนอ.
3.4 การกำจัดมูลฝอยและ กากของเสีย <u>นิคมอุตสาหกรรมบางปู</u>	- ระบบเก็บรวบรวมมูลฝอยใน โรงงานยังมีความบกพร่อง หลายประการ	1. ให้โรงงานจัดเตรียมสถานที่เก็บรวบรวมมูล ฝอยในแต่ละวัน โดยให้อยู่ในตำแหน่งที่รถยนต์ เก็บขนมูลฝอยสามารถเข้าไปทำการเก็บขนได้ สะดวก แต่ค่อนข้างมีอันตรายจากสายตาคอนทราสต์ ไม่ได้มองเห็นได้โดยง่าย	- โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บางปู	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ. และ โรงงานต่างๆ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
นิคมอุตสาหกรรมบางปู	- ระบบเก็บขนมูลฝอยในปัจจุบัน ยังไม่สามารถเก็บขนมูลฝอย ได้หมดยังมีขยะเหลือตกค้าง	2. สถานที่สำหรับรวบรวมมูลฝอยในโรงงาน อาจ สร้างเป็นห้องพักขยะหรือล้อมเป็นคอกหรือใช้ ถังคอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ตั้งวางไว้ โดยไม่ ควรใช้วิธีกองขยะบนพื้นเพราะจะทำให้สกปรก และจะต้องมีการกองขยะขึ้นรถอีกทอดหนึ่ง ถึง ขยะที่จัดไว้ควรมีฝาปิด และไม่รั่วซึมอาจมี ขนาดประมาณ 150-200 ลิตร โดยนำมาตั้ง รวมกันในสถานที่รวบรวมมูลฝอย จำนวนถึงที่ จัดไว้ควรมีความจุรวมกันไม่น้อยกว่า 3 เท่า ของปริมาณมูลฝอยจากแต่ละโรงงาน	- โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บางปู	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ. และ โรงงานต่างๆ
		3. ขยะจากโรงงานมักมีส่วนหนึ่งที่สามารถนำ กลับไปใช้ประโยชน์ได้ โรงงานแต่ละแห่งควร ทำการแยกวัสดุเหล่านี้เก็บรวบรวมไว้ต่างหาก จากขยะที่จะนำไปกำจัดเพื่อลดปริมาณขยะที่ ต้องนำไปกำจัดได้ทางหนึ่งด้วย	- โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บางปู	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โรงงาน ต่างๆ
		4. ขยะมูลฝอยจากโรงงานต่างๆ ภายในนิคมฯ บางปูต้องนำไปกำจัดที่โครงการฯ โดยใช้ เตาเผาขยะ Fluidized bed ซึ่งตั้งอยู่ในแปลง ที่ดินที่ 33 ในเขตอุตสาหกรรมทั่วไป (ส่วนเดิม) หรือส่งไปกำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตจาก ทางราชการทั้งหมด	- ภายในนิคมฯ บางปู	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ. และ โรงงาน ต่าง ๆ

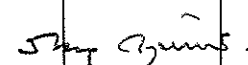
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<u>โครงการบริหารจัดการใช้ประโยชน์ ของพลังงานจากวัสดุเหลือใช้</u>		5. ต้องควบคุมการดำเนินงานให้จัดเก็บขยะมูล ฝอยภายในนิคมฯ บางปูให้มีประสิทธิภาพ สูงสุดไม่มีขยะเหลือตกค้างในแต่ละวัน	- ภายในนิคมฯ บางปู	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ./ BPEC
		6. โรงงานในนิคมฯ บางปูต้องแจ้งรายละเอียด เกี่ยวกับชนิด และปริมาณของเสียอันตรายที่ จะมีขึ้น และนำมารวบรวมเก็บไว้ในโรงเก็บกัก ของเสียอันตรายให้แก่ กนอ.	- โรงงานที่มีของเสีย อันตราย	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการ และตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ. และ โรงงาน ต่าง ๆ
		7. กนอ. ต้องควบคุมดูแลให้เจ้าของโรงงานใน พื้นที่นิคมฯ บางปู กำจัดกากของเสียที่เป็น อันตราย (Hazardous Waste) ตามวิธีการที่ กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการจัดตั้งปฏิบัติการหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548 และแจ้งให้เจ้าของโรงงานรายงาน ปริมาณ กากของเสีย วิธีการกำจัด สถานที่ กำจัดให้ชัดเจนต่อกรมโรงงานฯ และ กนอ.	- ภายในนิคมฯ บางปู	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการ และตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ.
		8. BPEC ซึ่งเป็นผู้ร่วมโครงการฯ กับ กนอ. ใน การดำเนินกิจการเตาเผา Fluidized Bed ต้อง จัดเตรียมรถเก็บขนขยะสำหรับเก็บขนขยะมูล ฝอยให้เพียงพอ ดังนี้ • รถเก็บขยะระบบลากจูง (Container Hauling Truck) ขนาดความจุ 8 ลบ.ม. จำนวน 2 คันเพื่อ	- ภายในนิคมฯ บางปู	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการ และตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ./ BPEC

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		ทำหน้าที่ยกถังคอนเทนเนอร์ขึ้น-ลง และรูดเก็บ ขนขยะแบบอัดท้ายขนาดบรรจุ 20 ลบ.ม. จำนวน 3 คัน และแต่ละคันต้องทำการเก็บขน ขยะไม่น้อยกว่าวันละ 2 เที่ยว และในกรณีที่มี ปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นทาง BPEC ต้องดำเนินการจัดการเก็บขนขยะมูลฝอยให้ เพียงพอกับปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้น 9. ถังกรองที่ใช้แล้วและมีสภาพชำรุดจะต้องติดต่อ ให้บริษัทผู้รับกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไป กำจัด 10. โครงการฯ จะส่งแฉะลอยไปยังบริษัทที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการรับกำจัดของเสีย อันตราย เช่น โรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ซึ่ง สามารถใช้แฉะลอยเป็นวัตถุดิบทดแทนใน กระบวนการผลิตได้ 11. กากของเสียอันตรายที่ทำการคัดแยกก่อน นำเข้าเตาเผาขยะ Fluidized Bed BPEC ต้อง ติดต่อให้ บริษัทผู้รับกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ เป็นอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมมารับไปกำจัด	- โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed - โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed - โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC - BPEC - BPEC

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		12.BPEC จะต้องทำการล้างรถเก็บขนมูลฝอย ภายหลังจากเสร็จสิ้นการเก็บขยะในแต่ละวัน และระบายน้ำล้างรถลงสู่ท่อระบายน้ำภายใน โครงการฯ	- โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
3.5 การใช้น้ำ <u>นิคมอุตสาหกรรมบางปู</u>	- น้ำเสียที่ระบายจากนิคมฯ บางปู โดยไม่ได้รับการบำบัดอย่าง เหมาะสม ทำให้การใช้ประโยชน์ จากลำรางสาธารณะลดลง	1. ดำเนินการปรับปรุงระบบรวบรวมและบำบัดน้ำ เสียที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน และให้ดำเนินการ ตามมาตรการต่างๆ ที่ได้เสนอแนะไว้ในหัวข้อ คุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ	- ระบบรวบรวมและ ระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในนิคมฯ บางปู	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ.
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม <u>นิคมอุตสาหกรรมบางปู</u>		1. ทำการประชาสัมพันธ์ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ชุมชน และโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ โดยรอบพื้นที่ ได้ทราบถึงรายละเอียดเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพและสมรรถนะในการควบคุม ภาวะมลพิษที่อาจเกิดขึ้นได้จากการดำเนินการ ของนิคมฯ บางปูโดยเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้คลายความวิตกกังวลใจเกี่ยวกับปัญหา ภาวะมลพิษต่างๆ และผลต่อสุขภาพอนามัย 	- ราษฎรที่อาศัยใน บริเวณใกล้เคียงกับ นิคมฯและเจ้าพนักงาน ท้องถิ่น	- เริ่มดำเนินการเมื่อมีการ แก้ไขปรับปรุงระบบฯ ต่างๆ ในนิคมฯ บางปู อย่างจริงจังจน ปรากฏผลให้เห็นว่า สามารถควบคุม ดูแล ภาวะมลพิษได้อย่างมี ประสิทธิภาพและต้อง ดำเนินการอย่าง ต่อเนื่อง 	- กนอ.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		2. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนและหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดภาพพจน์ที่ดีต่อนิคมฯ บางปู 3. เข้าร่วมจัดและให้การสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน 4. จัดให้มีขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน และการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนโดยเร่งด่วน (รูปที่ 1.2) 5. จัดและดำเนินโครงการต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน 6. รับบุคลากรและแรงงานจากท้องถิ่นเข้าทำงานในโครงการให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้เพื่อลดการย้ายถิ่นฐานของคนจากพื้นที่อื่น เข้ามาอยู่ในชุมชนและเพื่อเป็นการสร้างงานให้แก่คนในท้องถิ่น อันจะเป็นการทำให้เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น 7. สสำรวจทัศนคติของชุมชนเพื่อการดำเนินงานของนิคมฯ เป็นประจำทุกปีเพื่อให้เข้าใจถึงปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชน อันจะนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานของนิคมฯ บางปู	- ราษฎรที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงกับนิคมฯ บางปู - ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง กับนิคมฯ บางปู - นิคมอุตสาหกรรมบางปู - ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง กับนิคมฯ บางปู - ราษฎรที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงกับนิคมฯ บางปู - ราษฎรที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงกับนิคมฯบางปู	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ. - กนอ. - กนอ. - กนอ. - กนอ. และ โรงงาน ต่าง ๆ - กนอ.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์ ของพลังงานจากวัสดุเหลือใช้		8. จัดให้มีขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน และการแก้ไข ปัญหาข้อร้องเรียนโดยเร่งด่วน (รูปที่ 1.3)	- โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
4.2 การสาธารณสุข นิคมอุตสาหกรรมบางปู	- ระบบบำบัดน้ำเสียที่ไร้ ประสิทธิภาพมีผลต่อสุขภาพ อนามัยของประชาชนที่อาศัยอยู่ ในบริเวณใกล้เคียง	1. ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียที่มี อยู่เดิมในพื้นที่ส่วนปัจจุบันให้มีประสิทธิภาพ สูงตามเกณฑ์ที่ออกแบบไว้ตามที่เสนอแนะใน หัวข้อคุณภาพน้ำผิวดิน 2. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ส่วนขยายให้ ดำเนินการบำบัดได้ตามที่ออกแบบไว้ ตลอดเวลา 3. คัดเลือกประเภทของโรงงานที่จะเข้ามาตั้งใน นิคมฯ บางปูส่วนขยายโดยพิจารณาด้านการ ระบายนมลพิษทางอากาศ 4. ให้มีการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยโรคภัยไข้เจ็บ ต่างๆ ต่อเจ้าหน้าที่ของนิคมฯ บางปูโดยเฉพาะ กรณีโรคระบาดต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับที่มา ของการติดเชื้อ การรักษาพยาบาลและผลของ การรักษาพยาบาล เพื่อทางนิคมฯ บางปูจะได้ เก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าวไว้ศึกษาและ ปรับปรุงแก้ไขเมื่อเกิดการแพร่ระบาดของโรค ร้ายบางอย่างขึ้นในนิคมฯ บางปูซึ่งอาจแพร่	- ระบบบำบัดน้ำเสียที่มี อยู่ในปัจจุบัน - ระบบบำบัดน้ำเสียที่มี อยู่ในปัจจุบัน - โรงงานที่จะเข้ามาตั้ง ในนิคมฯ บางปู - โรงงานที่จะเข้ามาตั้ง ในนิคมฯ บางปู	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ก่อนอนุญาตให้โรงงาน เข้ามาตั้งในนิคมฯ บาง ปู - รายงานให้ กนอ. ทราบ ทุกเดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ. - กนอ. - กนอ. - กนอ.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		กระจายไปถึงชุมชนภายนอก			
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย <u>นิคมอุตสาหกรรมบางปู</u>	- การเกิดอุบัติเหตุในขณะปฏิบัติงาน และมลพิษทางสิ่งแวดล้อม	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำอยู่ที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางปู 2. จัดให้มีองค์กรและบุคลากรดูแลทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยโรงงานที่มีจำนวนพนักงาน 100 คน ขึ้นไป จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 1 คน 3. สำรวจบริเวณที่มีอันตรายเบื้องต้น ได้แก่ บริเวณที่มีฝุ่นมาก บริเวณที่มีเสียงดัง บริเวณที่มีความร้อนสูง พร้อมทั้งจัดส่งรายงานการสำรวจและมาตรการติดตามตรวจสอบแก่ กนอ. 4. ในบริเวณที่มีศักยภาพของอันตราย ควรจัดให้มีเครื่องหมายแสดงเพื่อแบ่งเขตโดยที่คนงานที่จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับบริเวณที่มีความร้อนสูง ควรจัดให้มีพัดลมระบายอากาศ รวมทั้งนำเกลือแร่ไว้บริเวณใกล้เคียงด้วย	- สำนักงานนิคมฯ บางปู - โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บางปู - โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บางปู - โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บางปู	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการ และตลอดระยะเวลา - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ. - กนอ. และโรงงานต่าง ๆ - กนอ. และโรงงานต่าง ๆ - กนอ. และโรงงานต่าง ๆ

รณ ฐิตินันท์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		5. ในบริเวณที่มีการใช้สารเคมีจำนวนมากควรจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเกี่ยวกับสารเคมี เช่น ถุงมือ ผ้ากันเปื้อน ที่ล้างตา ล้างหน้า ที่อาบน้ำ และควรเก็บสารเคมีแต่ละชนิดอย่างถูกต้อง 6. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่คนงานตามลักษณะของงาน และมีการตรวจอุปกรณ์และการใช้งานของคนงาน 7. ควรมีการอบรมพนักงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 8. ควรมีการสับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานของพนักงานที่สัมผัสสภาพที่อาจก่อให้เกิดอันตรายให้เป็นระยะๆ 9. ควรมีการส่งเสริมให้มีการสร้างกิจกรรมที่เกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10. จัดให้มีสถานพยาบาลปัจจัยในการปฐมพยาบาล โดยโรงงานที่มีจำนวนพนักงานตั้งแต่ 200 คนขึ้นไป จะต้องจัดให้มีพยาบาลประจำ 1 คน	- โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บางปู - โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บางปู - โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บางปู - โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บางปู - โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บางปู - โรงงานต่างๆ ในนิคมฯ บางปู	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- กนอ. และ โรงงาน ต่าง ๆ - กนอ. และ โรงงาน ต่าง ๆ - กนอ. และ โรงงาน ต่าง ๆ - กนอ. และ โรงงาน ต่าง ๆ - กนอ. และ โรงงาน ต่าง ๆ - กนอ. และ โรงงาน ต่าง ๆ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<u>โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์ ของพลังงานจากวัสดุเหลือใช้</u>		11. จัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ขึ้นภายในนิคมอุตสาหกรรมบางปู (รูปที่ 1.4)	- ภายในนิคมฯ บางปู	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- กนอ.
		12. กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงของ พนักงานในพื้นที่ปฏิบัติงานตามกฎหมาย กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการ จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความ ร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549	- โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
		13. ตรวจวัดระดับเสียงในห้องควบคุม, บริเวณ เตาเผาขยะ Fluidized Bed และบริเวณหม้อ ไอน้ำ โดยต้องมีค่าระดับเสียงไม่เกิน 87 เดซิ เบลเอตลอดระยะเวลาทำงาน 12 ชั่วโมง	- โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC
		14. ในช่วงที่เดินระบบเครื่องจักรต่างๆ ใน โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed ต้อง ดำเนินการดังนี้ - กรณีเกิดการชำรุดหรือเสียหายของ เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียง จะต้องดำเนินการซ่อมแซม	- โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการ และตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC

รณ ฤทธิง.
25/10/2561

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		- จัดให้มีเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อย่างพอเพียงตามลักษณะงาน เช่น ทำงานบริเวณเตาเผาที่มีเสียงดังต้องลด ระดับเสียง โดยการใช้ปลั๊กอุดหู หรือใส่ ถุงมือเพื่อลดอันตรายจากเครื่องจักรที่ ร้อน - จัดการฝึกอบรมให้ความรู้กับพนักงานใน การใช้เครื่องมือและเครื่องป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและ เหมาะสม เพื่อป้องกันอันตรายหรือลด ผลกระทบด้านสุขภาพ - ทำการซ่อมอุปกรณ์เครื่องมือเมื่อเกิดการ ชำรุดทันทีและหมั่นดูแลบำรุงรักษา เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เมื่อถึง กำหนดเวลา - ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยในบริเวณที่ อันตรายหรืออุปกรณ์ชำรุด - ติดตั้งป้ายประกาศเตือนต่างๆ เช่น ป้าย ห้ามสูบบุหรี่ในที่เก็บสารเชื้อเพลิงหรือ			

Shy Dymmer

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		ป้ายแสดงที่เก็บสารเคมีในการกำจัด อากาศเสีย เป็นต้น - ติดตั้งป้ายเตือน ณ บริเวณที่มีระดับ ความร้อนเกินกว่าเกณฑ์ที่มาตรฐาน กำหนด - กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันภัยส่วนบุคคลก่อนเข้าปฏิบัติงาน ในพื้นที่ที่มีความร้อนสูงกว่ามาตรฐาน ทางกฎหมาย - กำหนดระยะเวลาสูงสุด สำหรับการ ทำงานของพนักงานในพื้นที่ ๆ มีความ ร้อนสูง เช่น บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย ที่ 4 ชั่วโมงในแต่ละกะการทำงาน - จัดให้มีตู้น้ำสะอาดสำหรับดื่มไม่น้อยกว่า หนึ่งตู้สำหรับพนักงาน 40 คน ที่ ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความร้อนสูง 15. จัดให้มีอ่างล้างมือและห้องอาบน้ำ เพื่อให้ พนักงานชำระล้างร่างกายก่อนพัก รับประทานอาหาร หรือก่อนกลับบ้าน	โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed	ตั้งแต่เริ่มดำเนินการ และตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	BPEC

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		16. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีให้กับพนักงานซึ่งรวมถึงพนักงานที่มีหน้าที่คัดแยกของเสีย โดยโปรแกรมการตรวจสอบสุขภาพมีรายละเอียดดังนี้ • การตรวจร่างกายทั่วไป / Physical Examination (PE) • เอ็กซเรย์ปอดฟิล์มใหญ่ / Chest X-ray • แอมเฟตตามีนในปัสสาวะ / Amphetamine • ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (เบาหวาน) / Fasting Blood Sugar (FBS) • ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด / Complete Blood Count (CBC) • ตรวจการทำงานของตับ / Liver Function Examination (SGOT, SGPT) • ตรวจการทำงานของไต / Kidney Function Examination (BUN, Cr.) • ตรวจระดับไขมันคลอเลสเตอรอล / Lipid Profile (Cholesterol)	- โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการและตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- BPEC

ตารางที่ 1 (ต่อ)

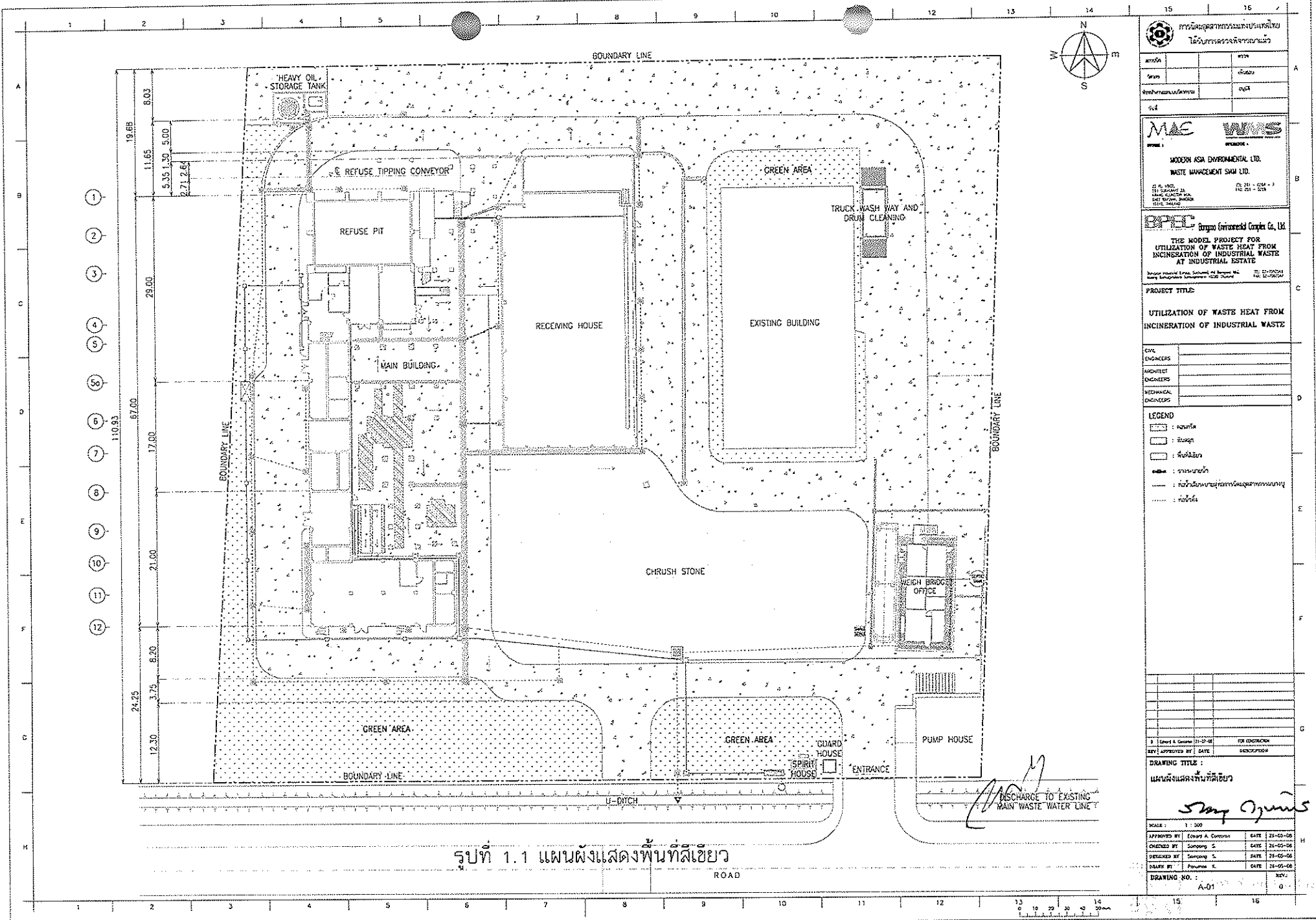
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		• ตรวจปัสสาวะอย่างสมบูรณ์ / Urinalysis (U/A) • ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน / Audio Gram 17. จัดให้มีการตรวจสอบสารโลหะหนักในปัสสาวะ / เลือด สำหรับพนักงานที่มีความเสี่ยงในการรับสารดังกล่าว เช่น เจ้าหน้าที่ที่คัดแยกขยะ พนักงานแผนกปฏิบัติการเตาเผา เป็นต้น โดยมีการตรวจพารามิเตอร์ เช่น • ปรอท • ตะกั่ว • แคลเซียม • สังกะสี 18. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น เมื่อเกิดการเจ็บป่วยของพนักงานและอุบัติเหตุจากการทำงานจัดทำประวัติสุขภาพและบันทึกสุขภาพอุบัติเหตุการเจ็บป่วยของพนักงานและเจ้าหน้าที่ทุกปี เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์หาสาเหตุใช้ในการหามาตรการป้องกันแก้ไข และสรุปรวบรวมรายงานผู้บริหารสำนักงาน	- โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed - โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการ และตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตั้งแต่เริ่มดำเนินการ และตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- BPEC - BPEC

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		นิคมฯ ต่อไป 19. จัดให้มีการติดตั้งเครื่องเตือนภัย เช่น ไชเรน หรือสัญญาณเตือนภัยเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน 20. จัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงานและเจ้าหน้าที่ โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed ทุกคน เกี่ยวกับการดับเพลิง การตอบโต้และปฏิบัติ เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน 21. จัดให้มีการฝึกซ้อมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ภายในโครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed และร่วมกับสำนักงานนิคมฯ บางปู หรือ หน่วยงานภายนอกสำหรับงานนิคมฯ 22. จัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ขึ้นภายในโครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed (รูปที่ 1.5)	- โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed - โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed - โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed - โครงการเตาเผาขยะ Fluidized Bed	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการ และตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- BPEC - BPEC - BPEC - BPEC

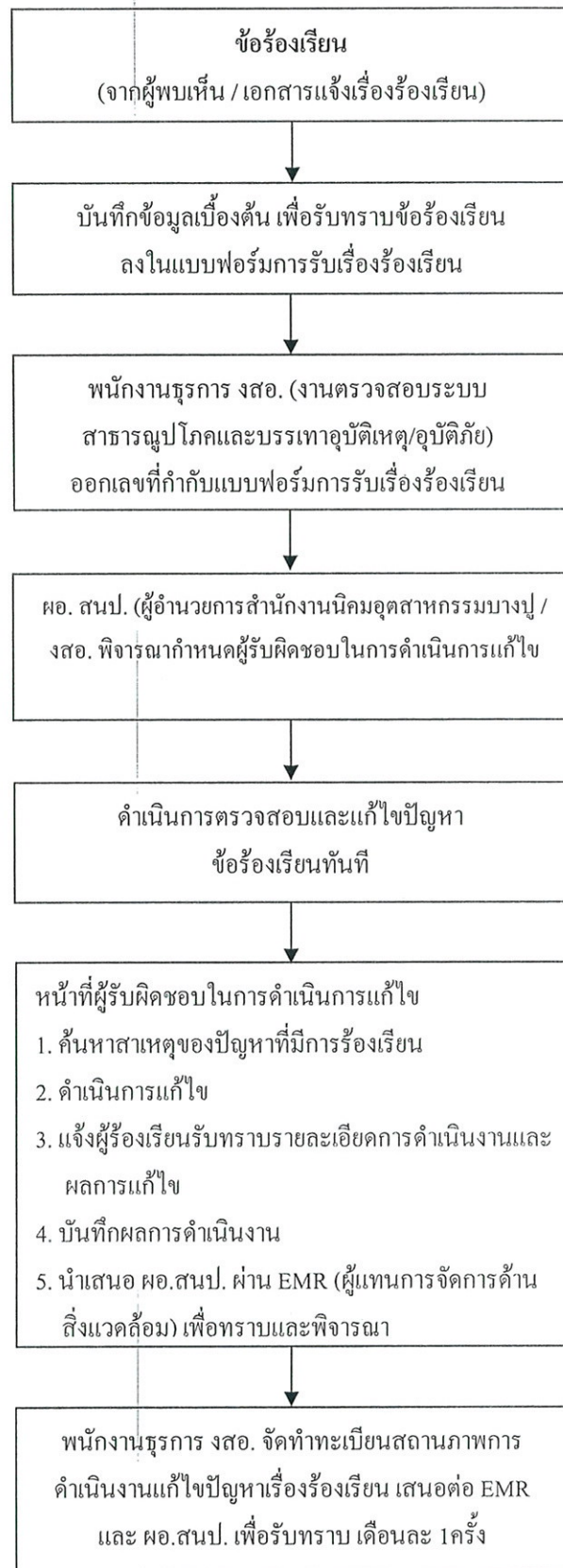
หมายเหตุ : กนอ. = การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

BPEC = บริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด



รูปที่ 1.1 แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียว

การจัดการของเสียและมลพิษ โดยกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ	
วิศวกร สถาปนิก วิศวกรโยธา วิศวกรเครื่องกล วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกร สถาปนิก วิศวกรโยธา วิศวกรเครื่องกล วิศวกรไฟฟ้า
MAE WWS MODERN WASTE MANAGEMENT CO., LTD. WASTE MANAGEMENT SYSTEMS LTD. 21/11/2551 21/11/2551 21/11/2551 21/11/2551 21/11/2551	
PROJECT TITLE UTILIZATION OF WASTE HEAT FROM INCINERATION OF INDUSTRIAL WASTE	
CIVIL ENGINEERS ARCHITECTS MECHANICAL ENGINEERS ELECTRICAL ENGINEERS	
LEGEND [Symbol] : ถนน [Symbol] : คูน้ำ [Symbol] : พื้นที่สีเขียว [Symbol] : อาคาร [Symbol] : พื้นที่ว่าง [Symbol] : พื้นที่ปลูกป่า	
1. (Level A) 21/11/2551 2. (Level B) 21/11/2551 3. (Level C) 21/11/2551 4. (Level D) 21/11/2551 5. (Level E) 21/11/2551 6. (Level F) 21/11/2551 7. (Level G) 21/11/2551 8. (Level H) 21/11/2551	
DRAWING TITLE แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียว	
SCALE : 1 : 200 APPROVED BY : [Signature] DATE : 21-11-2551 CHECKED BY : [Signature] DATE : 21-11-2551 DESIGNED BY : [Signature] DATE : 21-11-2551 DRAWN BY : [Signature] DATE : 21-11-2551	
DRAWING NO. : A-01	



รูปที่ 1.2 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียนและการดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน

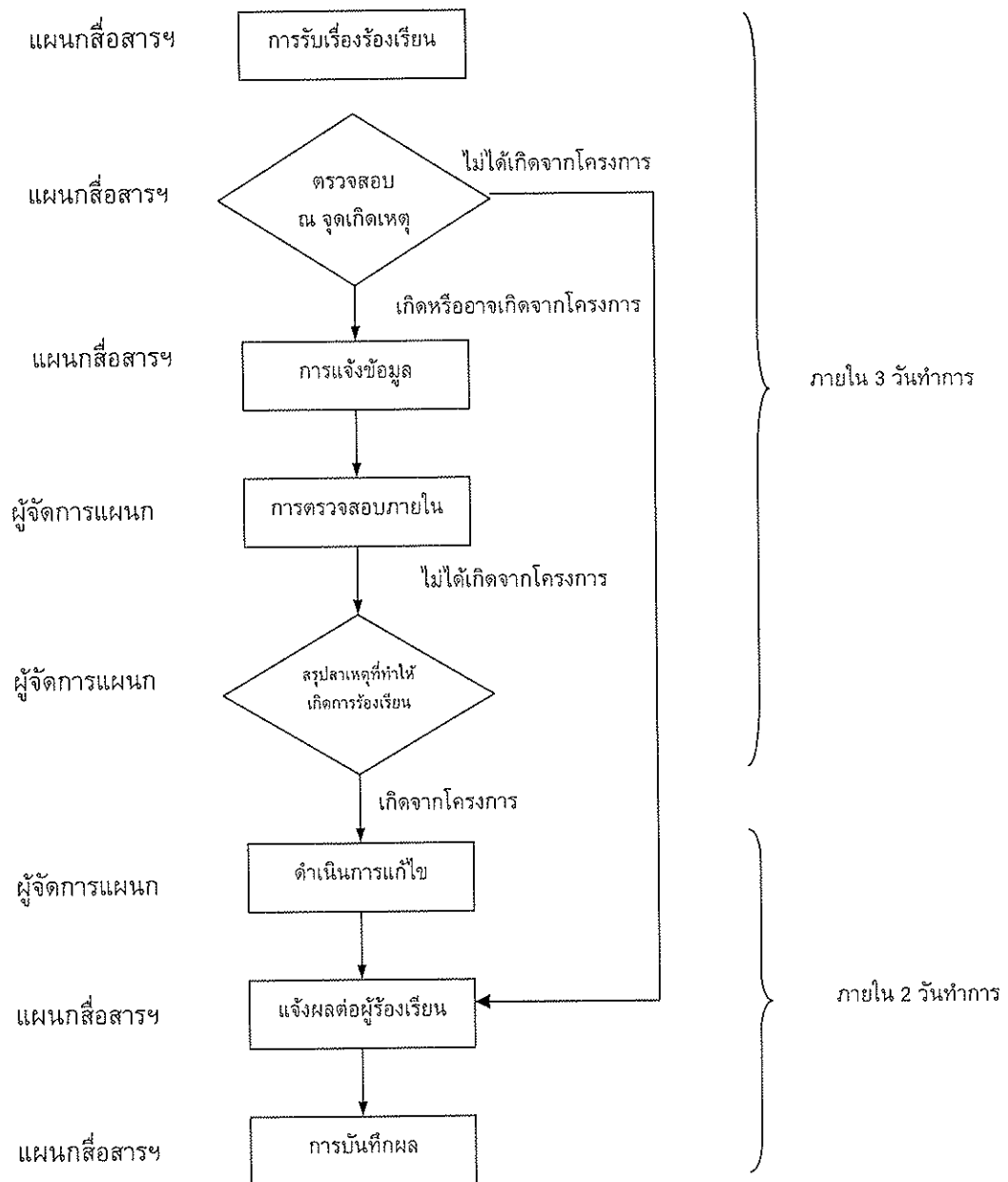
นิคมอุตสาหกรรมบางปู



SRM-Siam Co. Ltd

ผู้รับผิดชอบ

กิจกรรม

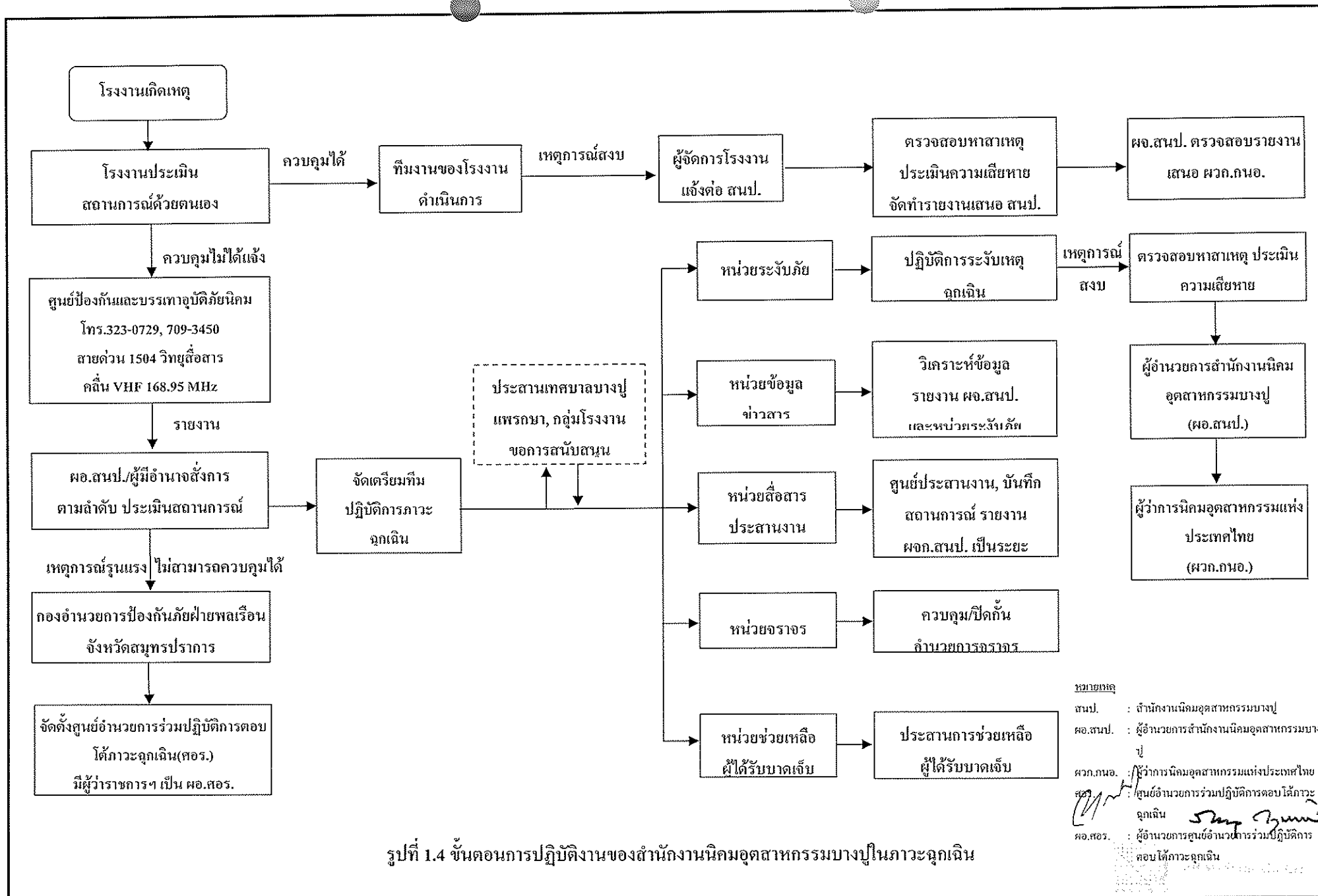


รูปที่ 1.3 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียน และการดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน

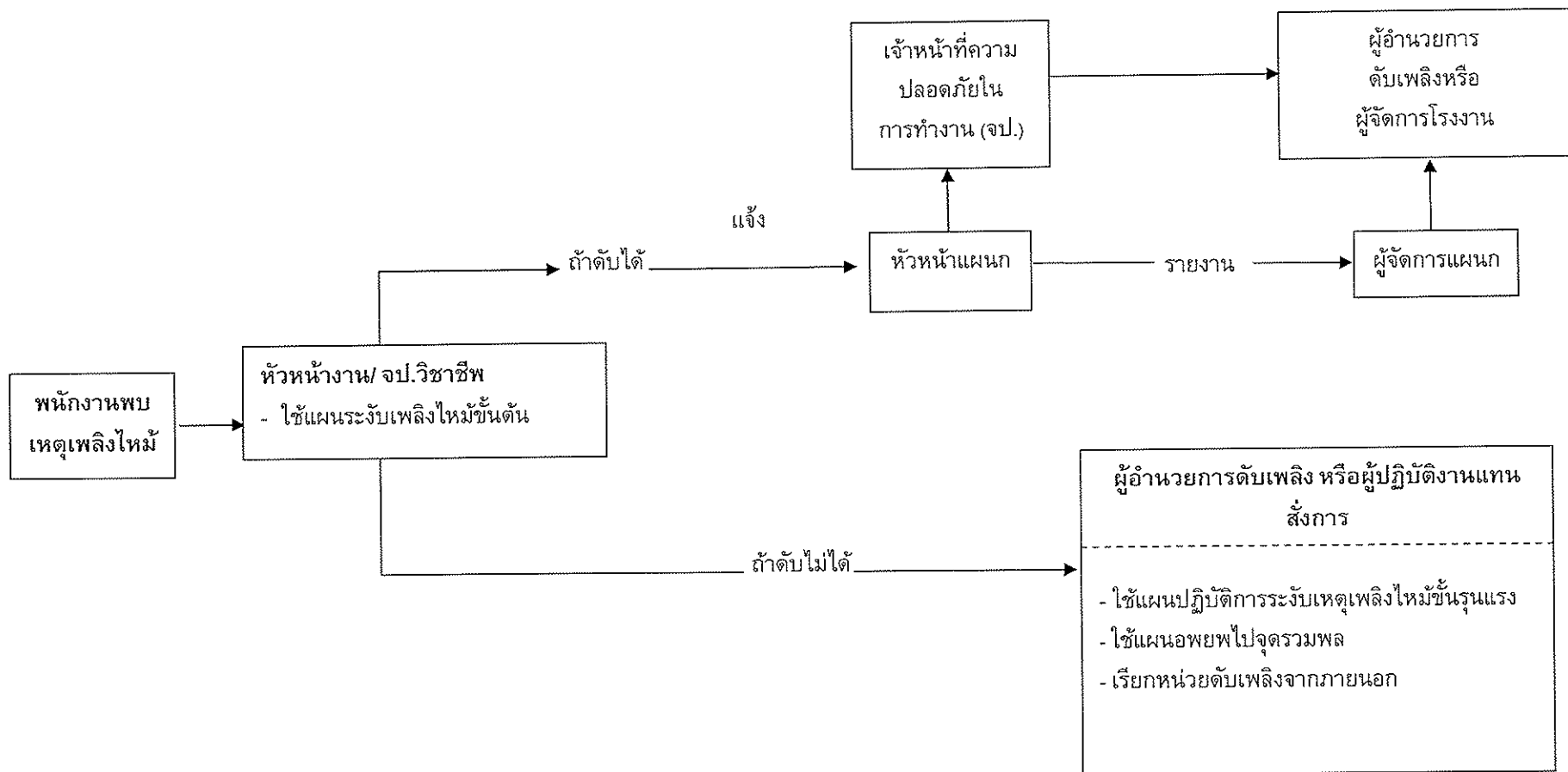
โครงการสาธิตโครงการสาธิตการใช้ประโยชน์ของพลังงานจากวัสดุเหลือใช้

Amn

สมชาย งาม



รูปที่ 1.4 ขั้นตอนการปฏิบัติงานของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมบางปูในภาวะฉุกเฉิน



รูปที่ 1.5 ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพนักงานพบเหตุฉุกเฉิน
โครงการสาธิตการใช้ประโยชน์ของพลังงานจากวัสดุเหลือใช้ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู

pmh

สมชาย ฤกษ์
สมชาย ฤกษ์



ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรมบางปู ภายหลังมีโครงการสาธิตการใช้ประโยชน์ของพลังงานจากวัสดุเหลือใช้
ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบางปู ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ค่าใช้จ่าย โดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ	ค่ามาตรฐาน
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ความเร็วและทิศทางลม	4 สถานี คือ (รูปที่ 2.1) - บริเวณพื้นที่โครงการฯ (ที่ตั้งเตาเผา Fluidized Bed) - ชุมชนบ้านคลองเก่า - ชุมชนบ้านคอต - ชุมชนบ้านบางเมฆขาว	- ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูมรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือ และ มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ครั้ง ละ 7 วัน ติดต่อกัน	- 500,000 บาท/ปี	- BPEC	- จัดทำรายงานผลการ ตรวจวัดเสนอต่อ สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน	ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน คุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป คือ SO ₂ 0.30 มก./ลบ.ม. (24 ชม.), NO _x 0.32 มก./ลบ.ม. (1 ชม.), TSP 0.33 มก./ลบ.ม. (24 ชม.)
1.2 อากาศจากปล่องเตาเผาขยะ - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - สารประกอบไดออกซิน - ค่าความทึบแสง - อุณหภูมิของก๊าซ - อัตราการระบายอากาศ - ขนาดปล่อง	- ปล่องเตาเผาขยะ Fluidized Bed (รูปที่ 2.2)	- ปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- 250,000 บาท/ปี	- BPEC	- จัดทำรายงานผลการ ตรวจวัดเสนอต่อ สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน	ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อย ทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย คือ SO ₂ ไม่เกิน 30 ppm, NO _x ไม่เกิน 180 ppm, HCl ไม่เกิน 25 ppm Dioxin ไม่เกิน 30 ng/m ³ , TSP ไม่ เกิน 120 มก./ลบ.ม. และค่าความทึบ แสงไม่เกินร้อยละ 10
2. เสียง 2.1 ตรวจวัดระดับความดังของเสียง เฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24) และ ตรวจวัดระดับเสียงให้สอดคล้อง ตามประกาศคณะกรรมการควบคุม มลพิษ เรื่องการตรวจวัดระดับเสียง พื้นฐาน พ.ศ. 2550	8 สถานี คือ (รูปที่ 2.1) - บริเวณพื้นที่โครงการ (ที่ตั้งเตาเผา Fluidized Bed) - ชุมชนบ้านคลองเก่า - ชุมชนบ้านคอต - ชุมชนบ้านบางเมฆขาว	- ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูมรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือ และ มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ครั้ง ละ 3 วันติดต่อกัน พร้อม กับการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ	- 60,000 บาท/ครั้ง	- BPEC	- จัดส่งผลการตรวจวัดต่อ สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน	- ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15/2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 70 ด บีเบล (เอ)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ค่าใช้จ่าย โดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ	ค่ามาตรฐาน
	- รีม รั้ว โครงการ นิคม อุตสาหกรรมบางปูทั้ง 4 ด้าน			- กนอ.		
2.2 ค่าระดับเสียงรบกวน	บริเวณพื้นที่โครงการเตาเผา Fluidized Bed	กรณีมีข้อร้องเรียนด้านเสียง รบกวนจากโรงงานและ ชุมชนที่ตั้งในพื้นที่ใกล้เคียง	- 15,000 บาท/ครั้ง	- BPEC	จัดส่งผลการตรวจวัดต่อ สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทุกครั้งที่ ทำการตรวจวัด	ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29/2550 เรื่อง ค่าระดับเสียง รบกวน ที่กำหนดให้ระดับเสียง รบกวนเท่ากับ 10 เดซิเบล (เอ)
2.3 ระดับเสียงของเครื่องจักร (Leq 5 นาที)	บริเวณที่เป็นอุปกรณ์หลัก ของโครงการ ได้แก่ - Shredder 1 - Shredder 2 - Primary air fan - Secondary air fan - Induce draft fan - Sand feeder - Refuse feeder - Vibrating screen - Steam condenser fan - Electric Transformer	ปีละ 1 ครั้ง	- 5,000 บาท/ครั้ง	- BPEC	จัดส่งผลการตรวจวัดต่อ สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทุกครั้งที่ ทำการตรวจวัด	ตามมาตรฐาน Assessment of Noise in the Working Area With regard to Specific Operating ที่กำหนดให้ระดับ เสียงจากอุปกรณ์เครื่องจักรที่ ระยะห่าง 1 เมตร ไม่เกิน 85 เด ซิเบล (เอ)

(Signature)



ERM-Siam Co. Ltd.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ	ค่ามาตรฐาน
3. ลักษณะสมบัติน้ำเสียเข้าและออกจากระบบบำบัดน้ำเสียกลางของพื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - สารแขวนลอย (SS) - บีโอดี (BOD) - ไนโตรเจนในรูป TKN - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - ฟอสเฟต - น้ำมันและไขมัน -ปรอท (Hg) - สารประกอบฟีนอล - ออร์กาโนคลอรีน	9 จุด คือ (รูปที่ 2.1) 1) น้ำเสียก่อนเข้าบ่อที่ 1 (บ่อ Aerated Lagoon 1) ของระบบ Aerated Lagoon & Activated Sludge ของเขตอุตสาหกรรมทั่วไป (พื้นที่ปัจจุบัน) 2) น้ำทิ้งในบ่อ Holding Pond 2 ก่อนสูบน้ำออกทะเลของระบบ Aerated Lagoon & Activated Sludge ของเขตอุตสาหกรรมทั่วไป (พื้นที่ปัจจุบัน) 3) น้ำเสียรวมเข้า Wet Well ของระบบ RBC ในเขตอุตสาหกรรมส่งออก (ปัจจุบัน)	- เดือนละ 2 ครั้ง ยกเว้น ออร์กาโนคลอรีนให้ตรวจสอบเฉพาะในน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทุก 6 เดือน หากตรวจวิเคราะห์ไม่พบออร์กาโน คลอรีนในจุดใดจุดหนึ่งติดต่อกันเกิน 2 ปี ให้งดการตรวจวิเคราะห์ออร์กาโนคลอรีนในจุดนั้นๆ ได้	- ค่าวิเคราะห์ไม่รวม ออร์กาโนคลอรีน ประมาณ 2,500 บาท/ตัวอย่าง/ครั้งๆละ 8 ตัวอย่าง รวมปีละ 24 ครั้ง คิดเป็นเงิน 480,000 บาท ค่าวิเคราะห์เฉพาะ ออร์กาโนคลอรีน ตัวอย่างละ 1,500 บาท ครั้งละ 4 ตัวอย่าง รวมปีละ 2 ครั้ง คิดเป็นเงิน 12,000 บาท ค่าวิเคราะห์คิดรวม	- กนอ./ BPEC	- รายงานผลการตรวจวัดทุกครั้ง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน	- ลักษณะของน้ำเสียที่จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของ กนอ. - น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วต้องได้ตามมาตรฐานของประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ได้แก่ pH 5.5-9.0 mg/L, SS ไม่เกิน 50 mg/L, BOD ไม่เกิน 20 mg/L, ไนโตรเจนในรูป TKN ไม่เกิน

(Signature)

(Signature)



ERM-Siam Co Ltd

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจสอบ	ความถี่	ค่าใช้จ่าย โดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ	ค่ามาตรฐาน
	4) น้ำเสียที่ออกจากถังตกตะกอนของระบบ RBC ในเขตอุตสาหกรรมส่งออก (พื้นที่ปัจจุบัน) ก่อนระบายลงคลองสลัด 5) น้ำเสียก่อนเข้า Automatic Screening ของระบบ Extended Activated Sludge ของพื้นที่ส่วนขยายกลุ่ม A 6) น้ำเสียก่อนเข้า Automatic Screening ของระบบ Extended Activated Sludge ของพื้นที่ส่วนขยายกลุ่ม B 7) น้ำทิ้งที่ออกจากระบบฆ่าเชื้อโรค (ก่อนระบายผ่านระบบเส้นท่อลงทะเล) ของระบบ Extended Activated Sludge ของพื้นที่ส่วนขยายกลุ่ม A		พื้นที่ส่วนปัจจุบัน และส่วนขยาย A และ B คิดเป็นเงินประมาณปีละ 500,000 บาท			100 g/L, Oil&Grease ไม่เกิน 5.0 mg/L สารประกอบ ฟีนอลไม่เกิน 1.0 mg/L, ปรีทไม่เกิน 0.005 mg/L

(Signature)



สมชาย ภูมิคุ้ม
อธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ค่าใช้จ่าย โดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ	ค่ามาตรฐาน
	8) น้ำทิ้งที่ออกจากระบบฆ่าเชื้อโรค (ก่อนระบายผ่านระบบเส้นท่อลงทะเล) ของระบบ Extended Activated Sludge ของพื้นที่ส่วนขยายกลุ่ม B 9) บ่อพักน้ำเสียของโครงการเตาเผา Fluidized Bed ก่อนระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคม บางปู	- สถานีที่ 9 : บ่อพักน้ำเสียของโครงการก่อนระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคม บางปู ให้ทำการตรวจวัดทุกเดือน แต่ไม่ต้องตรวจออร์กาโนคลอรีน	- ค่าวิเคราะห์ 3,000 บาท/ครั้ง			
4. น้ำเสียที่เข้า และออกจากระบบบำบัดของเขตพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัย - ความเป็นกรด-ด่าง - สารแขวนลอย - บีโอดี - ฟอสเฟต - น้ำมันและไขมัน	2 สถานี คือ (รูปที่ 2.1) - น้ำเสียรวมที่เข้าสู่ระบบบำบัดกลางของเขตพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัย - น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดกลางของเขตพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัย	- ทุกเดือนๆ ละ 1 ครั้งโดยให้เริ่มทำการตรวจวิเคราะห์ภายหลังจากที่มีการก่อสร้างระบบบำบัดเฉพาะของพื้นที่เขตพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัยและโรงบำบัดน้ำเสียเริ่มดำเนินการ	- ค่าวิเคราะห์ประมาณ 1,200 บาท/ตัวอย่าง ครั้งละ 2 ตัวอย่าง ปีละ 12 ครั้ง รวมเป็นเงินประมาณ 28,800 บาท	- กนอ.	- รายงานผลการตรวจวัดทุกครั้ง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน	- ลักษณะของน้ำเสียที่จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของ กนอ. - น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วต้องได้ตามมาตรฐานของประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

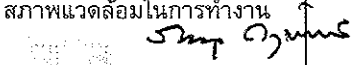
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจสอบ	ความถี่	ค่าใช้จ่าย โดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ	ค่ามาตรฐาน
						ประเภทโรงงานอุตสาหกรรม และนิคมอุตสาหกรรม ได้แก่ pH 5.5-9.0, SS ไม่เกิน 50 mg/L, BOD ไม่เกิน 20 mg/L, Oil&Grease ไม่เกิน 5.0 mg/L
5. น้ำผิวดิน - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - สารแขวนลอย - บีโอดี - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - ฟอสเฟต - น้ำมันและไขมัน - โปรท - ฟีนอล และครีซอล	4 สถานี คือ (รูปที่ 2.1) - คลองหกส่วนก่อนไหลเข้าสู่ พื้นที่ส่วนขยายกลุ่ม A - คลองลำบางฝีก่อนบรรจบ กับคลองหกส่วน - คลองลำบางฝีกว้างไหลออก จากพื้นที่ส่วนขยายกลุ่ม B - คลองสลัดก่อนระบายลงสู่ คลองชลประทานกันน้ำเค็ม	- ทุก 3 เดือน	- ค่าวิเคราะห์ ประมาณ 2,700 บาท/ตัวอย่าง ครั้ง ละ 4 ตัวอย่าง รวม ปีละ 43,200 บาท	- กนอ.	- รายงานผลการตรวจวัดทุก ครั้ง ให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน	
6. ของเสียอันตราย บันทึกข้อมูลชนิดและปริมาณ ของเสียอันตราย - ที่เกิดขึ้นจากโรงงานใน นิคมฯ บางปูทั้งหมด - ที่นำมาเก็บรวบรวมใน อาคารโรงเก็บกักของเสีย อันตราย - ที่ได้รับการขนส่งไป	- โรงงานที่มีของเสียอันตราย และโรงเก็บกักของเสีย อันตราย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และรายงานต่อกองควบคุม สิ่งแวดล้อมและความ ปลอดภัยของ กนอ. ทุก เดือน	-	- กนอ./BPEC	- รายงานผลการตรวจวัดทุก ครั้งให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ค่าใช้จ่าย โดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ	ค่ามาตรฐาน
กำจัดที่โรงกำจัดหรือ อื่นๆ						
7. อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย						
7.1 การตรวจทางด้านสิ่งแวดล้อม						
- การตรวจวัดฝุ่น	- บริเวณที่มีฝุ่นมากและเป็น บริเวณที่คนงานทำงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	- ขึ้นกับจำนวน ตัวอย่างและ สภาพแวดล้อม	- กนอ./BPEC	- รายงานผลการตรวจวัดทุก ครั้ง ให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน	
- การตรวจวัดเสียง	- บริเวณที่มีเสียงดังและ บริเวณที่คนงานทำงาน					
- การตรวจวัดความร้อน	- บริเวณที่มีความร้อนสูงและ เป็นบริเวณที่คนงานทำงาน					
- การตรวจวัดสารเคมีใน บรรยากาศ	- พนักงานและเจ้าหน้าที่ใน โรงงาน					
7.2 การตรวจสุขภาพ	- ภายในโรงงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	- ขึ้นกับจำนวน ตัวอย่างและ สภาพแวดล้อม	- กนอ./BPEC		
7.3 ข้อมูลอุบัติเหตุและการ เจ็บป่วยทุกระดับความรุนแรง	- ภายในโรงงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	- ขึ้นกับจำนวน ตัวอย่างและ สภาพแวดล้อม	- กนอ./BPEC		


 รณกร อภิบาล
 ๑๕๓๓ ๒๒๓๓ ๒๒๓๓

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ	ค่ามาตรฐาน
7.4 สำหรับอาชีพวนามัย และ ความปลอดภัยภายใน โครงการเตาเผาขยะ มีดังนี้ 1) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และสมรรถภาพการได้ยิน 2) จัดให้มีการตรวจสอบโลหะหนักในปัสสาวะ / เลือดของพนักงานที่เสี่ยงต่อการรับสารโลหะหนัก จากกิจกรรมของโครงการเตาเผา Fluidized Bed 3) บันทึกสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ 4) ตรวจสอบระดับความดังของเสียง 5) จัดให้มีการฝึกซ้อม/อบรมป้องกันและระงับอัคคีภัยแก่พนักงาน	- เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติในโครงการเตาเผา Fluidized Bed - เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และมีความเสี่ยงต่อการรับสารโลหะหนัก จากกิจกรรมของโครงการเตาเผา Fluidized Bed - บริเวณเตาเผา Fluidized Bed - บริเวณหม้อไอน้ำ	- ก่อนเริ่มเข้าปฏิบัติงานและ ทุกปี ๆ ละ 1 ครั้ง - ก่อนเริ่มเข้าปฏิบัติงานและ ทุกปี ๆ ละ 1 ครั้ง - ทุกครั้งของการเกิด - ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 1 วัน - ปีละ 1 ครั้ง	- 50,000 บาท/ปี - ขึ้นกับจำนวนตัวอย่าง - 40,000 บาท/ปี - 20,000 บาท/ปี	- กนอ./BPEC - กนอ./BPEC - กนอ./BPEC - กนอ./BPEC		ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
7.5 ตรวจสอบระดับความร้อนที่พนักงานได้รับจากการปฏิบัติงาน	- ตรวจสอบโดยใช้อุปกรณ์ตรวจสอบระดับความร้อนที่พนักงานได้รับจากกิจกรรมต่างๆ โดยคัดเลือกพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่คาดว่าจะมีความร้อนสูง และ	- ปีละ 1 ครั้ง	- ขึ้นกับจำนวนตัวอย่าง	- BPEC		

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ค่าใช้จ่าย โดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ	ค่ามาตรฐาน
7.6 ตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ พนักงานได้รับการ ปฏิบัติงาน	คัดเลือกพนักงานในแต่ละ กลุ่มที่มีการทำงานหนักที่สุด - ตรวจวัดโดยใช้เครื่อง ตรวจวัดระดับเสียงติดที่ตัว พนักงาน โดยการกำหนด ตัวแทนในการตรวจวัด จะ ใช้หลักเกณฑ์ในการ แบ่งกลุ่มพนักงานตาม ลักษณะงาน และคัดเลือก ตัวแทนในสัดส่วนประมาณ ร้อยละ 30 – 40 โดย คัดเลือกพนักงานที่มีการ ทำงานหนักที่สุดในกลุ่ม	ปีละ 1 ครั้ง	- ขึ้น กับ จ ำ น ว น ตัวอย่าง	- BPEC		เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด มาตรฐานระดับความร้อน สำหรับงานเบาไม่เกิน 34 องศา เซลเซียส, งานปานกลางไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส และงาน หนักไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส ตามกฎหมายกำหนด มาตรฐานในการบริหารและการ จัดการด้านความปลอดภัย อา ชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงานเกี่ยวกับความ ร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนดมาตรฐานระดับ เสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ ตลอดเวลาการทำงาน (TWA) 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ)

หมายเหตุ : กนอ. = การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

BPEC = บริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด

(Signature)



(Signature)
นาย อภิรักษ์...



☆ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาขยะ
ST ปล่องเตาเผาขยะ Fluidized Bed

● จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และเสียง

- AN1 บริเวณพื้นที่โครงการ (บริเวณเตาเผา Fluidized Bed)
- AN2 ชุมชนบ้านคลองแก้ว
- AN3 ชุมชนบ้านคลองตอ (บริเวณวัดศรีจันทร์ประดิษฐ์)
- AN4 ชุมชนบ้านบางเมฆขาว (บริเวณวัดอโศการาม)

□ จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

- SW1 คลองหกด่วนก่อนไหลเข้าสู่พื้นที่ส่วนขยายกลุ่ม A
- SW2 คลองลำบางมีก่อนบรรจบกับคลองหกด่วน
- SW3 คลองลำบางมีช่วงไหลออกจากพื้นที่ส่วนขยายกลุ่ม B
- SW4 คลองสลัดก่อนระบายลงสู่คลองชลประทานคันไม้ถ้ำ

● จุดตรวจวัดคุณภาพเสียงในบรรยากาศ

- N1 ชุมชนวัดวัดเลา
- N2 เตาเผาการนิคมฯเก่าเขตส่งออก
- N3 จุดระบายน้ำฝน รอย 8C
- N4 สถานีบำบัดน้ำเสีย 1C

▲ จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

- W1 น้ำเสียรวมเข้าบ่อที่ 1 ของระบบ Activated Sludge ของเขตอุตสาหกรรมทั่วไป (พื้นที่ปัจจุบัน)
- W2 น้ำเสียรวมออกจากบ่อที่ 4 ซึ่งเป็นบ่อตกตะกอนของระบบ Activated Sludge ในเขตอุตสาหกรรมทั่วไปก่อนสูบออกทะเล
- W3 น้ำเสียรวมก่อนเข้า EQ - Tank ของระบบ RBC ในเขตอุตสาหกรรมส่งออก (ปัจจุบัน)
- W4 น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดออกจากบ่อตกตะกอนของระบบ RBC ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรม
- W5 น้ำเสียรวมก่อนเข้า Automatic Screening ของระบบ Extended Activated Sludge ในพื้นที่ส่วนขยาย A
- W6 น้ำเสียรวมภายหลังการบำบัดที่ออกจากระบบบำบัดเชื้อโรค Extended Activated Sludge ในพื้นที่ส่วนขยาย A ระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ
- W7 บ่อพักน้ำเสียของโครงการเตาเผา Fluidized Bed ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมบางปู
- W8 น้ำเสียรวมเข้าสู่ระบบบำบัดกลางของเขตพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัย
- W9 น้ำเสียรวมที่ออกจากระบบบำบัดกลางของเขตพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัย

รูปที่ 2.1 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนิคมอุตสาหกรรมบางปู

